Interior

Al contestar cite Radicado 2025-3-003122-020919 Id: 577787
Folios: 1 Fecha: 18-07-2025 16:06:41
Anexos: 1 Documentos electrónicos,
Remitente: SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA
Destinatario:

MEMORANDO

Bogotá, D.C.

PARA: **Subdirección de Gestión Contractual**

DE: **Subdirección de Proyectos para la Seguridad y Convivencia Ciudadana**

ASUNTO: Remisión de informe de ejecución del Ministerio del Interior

Ref: Convenio Interadministrativo No 1405 de 2024 periodo de junio de 2025.

Cordial saludo,

Por medio de la presente, remito para su información y fines pertinentes el informe mensual de supervisión correspondiente al mes de junio de 2025 y documentación relacionada con el Convenio Interadministrativo 1405 de 2024, suscrito con el Municipio de Aguazul - Casanare el cual tiene como objeto "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE", en los siguientes términos:

PRODUCTO	PERIODO	CONVENIO	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
Informe de ejecución de Convenios	junio de 2025	1405 de 2024	Aguazul	Casanare

Cordialmente,

Manuel Antonio Linares Donato
Profesional Especializado
Supervisor del Convenio

Anexos: 697 Folios
Elaboró: Aman Alexander Asprilla Gamboa / Apoyo técnico a la supervisión SPSCC

Ministerio del Interior – Sede Correspondencia
Edificio Camargo, calle 12B N° 8-46, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 242 7400 - Línea Gratuita: (+57) 01 8000 91 04 03
servicioalciudadano@mininterior.gov.co
www.mininterior.gov.co

INFORME DE EJECUCIÓN DE CONVENIOS/ CONTRATOS FONSECON/SIES
1405 No. 2024 MUNICIPIO AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE
INFORME PERIODO DE EJECUCIÓN MES DE **JUNIO DE 2025**

1. GENERALIDADES CONVENIO/ CONTRATO

OBJETO:	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE		
UBICACIÓN DEL PROYECTO: (**Si es urbano:** Dirección exacta y barrio **Si es rural:** Vereda y breve descripción para llegar)	Calle 11 #12 -35		
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO DE AGUAZUL – DEPARTAMENTO DE CASANARE		
VALOR TOTAL APORTES DEL PROYECTO	**APORTES MIN – FONSECON**		**$5.289.859.889,67**
	APORTES ENTIDADES PÚBLICAS		**$ 1.933.499.406,40**
	TOTAL, APORTES DEL CONVENIO		**$ 7.223.359.296,08**
FECHA SUSCRIPCIÓN	17/04/2024		
FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONVENIO/ CONTRATO	16/12/2025		
SUPERVISOR DEL CONVENIO/ CONTRATO	MANUEL ANTONIO LINARES DONATO		
SUPERVISORES ANTERIORES (adjuntar casillas si es necesario)	**NOMBRE**	**DESDE**	**HASTA**
	MANUEL ANTONIO LINARES DONATO	17/04/2024	ACTUAL
APOYO A LA SUPERVISIÓN	**NOMBRE**	**DESDE**	**HASTA**
	MARIA PAULA SUAREZ SERRANO – AP. GESTIÓN	17/04/2024	25/11/2024
	KAREN DANIELA RAMIREZ	26/11/2024	31/12/2024
	AMAN ALEXANDER ASPRILLA GAMBOA	12/02/2025	ACTUAL
REGISTRO PRESUPUESTAL MININTERIOR	No. 60424	15/04/2024	2024
	N° 325	08/01/2025	2025
	N° 4225	09/01/2025	2025
COMPROMISO VIGENCIA FUTURA (si aplica)	N/A	N/A	N/A
REGISTRO PRESUPUESTAL ENTE GUBERNAMENTAL	No. 202400297	22/03/2024	2024
	N° 202500430	05/03/2025	2025
FECHA DE APROBACIÓN DE PÓLIZA INICIAL	No. 605-47-994000105956	17/04/2024	
FECHA DEL ACTA DE INICIO EJECUCIÓN DEL CONVENIO/ CONTRATO	17/04/2024		
FECHA DE MODIFICACIONES, ADICIONES O PRÓRROGAS AL CONVENIO/ CONTRATO (adjuntar casillas si es necesario)	PRIMERA MODIFICACIÓN		FECHA: 20/12/2024
	PRIMERA ADICIÓN Y PRIMERA PRORROGA		FECHA: 15/05/2025
	TERCERA PRÓRROGA		FECHA: DD/MM/AAAA
FECHA DE SUSPENSIONES Y REINICIOS DEL CONVENIO/ CONTRATO (adjuntar casillas si es necesario)	SUSPENSIÓN 01		FECHA: DD/MM/AAAA
	AMPLIACIÓN SUSPENSIÓN		FECHA: DD/MM/AAAA
	REINICIO		FECHA: DD/MM/AAAA
PÓLIZA SEGÚN ACTUACIÓN (Vigencia nueva del amparo)	FECHA: 01/02/2026		
	FECHA: 31/08/2025		

	FECHA: DD/MM/AAAA
VALOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$240.731.986,08 (Viabilidad)
VALOR DE INTERVENTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS	$89.094.908,05 (Viabilidad)
CUOTA DE GERENCIA (Cuando aplique)	N/A
VALOR DE OBRA	$5.544.249.935,98 (Viabilidad)
VALOR INTERVENTORÍA	$349.287.745,97 (Viabilidad)
VALOR ADICIONAL DE OBRA	$ 999.994.720 (Adición Nº 1)

2. ASPECTOS FINANCIEROS CONVENIO/ CONTRATO

- ***Convenio interadministrativo/ Contrato*** (adjuntar casillas si la cantidad de desembolsos es mayor o el convenio/ contrato tuvo adiciones)

CONCEPTO	REQUISITOS DE CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE OBRA REQUERIDO	FECHA DE PAGO	VALOR
PRIMER DESEMBOLSO	**UN PRIMER DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42),** contra entrega de los siguientes productos: contra entrega de los siguientes productos: A. Suscripción del acta de inicio. B. Aprobación de Póliza, Cronograma de ejecución del Convenio	NO APLICA	03/07/2024	1.322.464.972,42
SEGUNDO DESEMBOLSO	**UN SEGUNDO DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42) M/CTE, contra entrega de los siguientes productos** A. La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio. B. Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio.	NO APLICA	DD/MM/AAAA	1.322.464.972,42
TERCER DESEMBOLSO	**UN TERCER DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42)** contra entrega de los siguientes productos: A. la certificación del supervisor del convenio designado por el municipio que acredite el avance del 40% de ejecución de la obra B. El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico del avance, C. La respectiva acta parcial de obra avalada por el interventor, y D. Evidencia del inicio en la ejecución del trámite ante la empresa competente para la expedición de las certificaciones RETIE y/o RETILAP	40%	DD/MM/AAAA	1.322.464.972,42
ÚLTIMO DESEMBOLSO	**UN ÚLTIMO DESEMBOLSO equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS**	100%	DD/MM/AAAA	$ 0,00

	PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,41) contra entrega de los siguientes productos: A. La certificación del supervisor del convenio designado por el municipio que acredite el avance del 100% de ejecución de obra, la cual debe incluir: 1) El correspondiente informe de interventoría con registro fotográfico del avance; 2) La respectiva acta final de obra avalada por el interventor. B. Entrega de la certificación RETIE y/o RETILAP y certificación de conexión a servicios públicos C. Entrega al Ministerio del Interior de "acta de recibo y entrega de bienes proyectos FONSECON" (Anexo 26), debidamente diligenciado. D. Todos los informes de interventoría, informes financieros, informes técnicos de supervisión que se han derivado de la ejecución contractual junto con las actas de designación de supervisión del municipio.			
TOTAL DESEMBOLSOS A LA FECHA DEL INFORME				**$1.322.464.972,42**
TOTAL VALOR LEGALIZADO POR EL MUNICIPIO A LA FECHA DEL INFORME (según información de contratación derivada)				**$1.322.464.972,42**

3. PÓLIZA CONVENIO/ CONTRATO

Nombre Aseguradora: Aseguradora Solidaria de Colombia

PÓLIZA No.	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
			FECHA INICIO	*FECHA FINAL*
605-47-994000105956 (Garantía inicial)	Cumplimiento	$ 1.244.672.915.20	15/04/2024	16/02/2026
605-47-994000105956 (Primera adición y prorroga)	Cumplimiento	$ 1.444.971.859,20	15/04/2024	31/08/2026

4. INFORMACIÓN CONTRATACIÓN DERIVADA

- ***Contrato de Ejecución de Estudios, Diseños Y Obra***

DESCRIPCIÓN	OBJETO		VALOR
No. del contrato MA-SI-LP-005-2024	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE		$5.777.609.266,00
Adicional en valor (adjuntar celdas si es necesario)	29/05/2025		$ 0,00
	DD/MM/AAAA		$ 0,00
Nombre contratista	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R/L Deyder Eufranio Cocunbo Vargas		NIT CONSORCIO. 901.851.802 – 1 Cedula RL: .1.049.607.835
Fecha de Acta de inicio del contrato	11/10/2024		
Prórrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	SUSPENCIÓN Nº1	09/05/2025	
	AMPLIACIÓN SUSPENCIÓN Nº1	23/05/2025	
	REINICIO	28/05/2025	
Fecha de terminación del contrato	10/12/2025		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$5.777.609.266,00
COMPAÑÍA ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS Nit. 860.002.527-9		
PÓLIZA No.	400057195		

FECHA DE LA PÓLIZA	05-08-2024	
AMPARO Y FECHA DE LA PÓLIZA	Cumplimiento del contrato	**DESDE:** 02/08/2024 **HASTA:** 02/03/2026
	Estabilidad y calidad de la obra	**DESDE:** 02/07/2024 **HASTA:** 02/07/2030
	Pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones	**DESDE:** 02/08/2024 **HASTA:** 20/03/2028
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo DESDE: 02/08/2024 HASTA: 02/01/2026	**DESDE:** 02/08/2024 **HASTA:** 02/01/2026
	Calidad del servicio	**DESDE:** 02/08/2024 **HASTA:** 02/07/2026

- ***Contrato de Ejecución de Interventoría Estudios, Diseños y obra***

DESCRIPCIÓN	**OBJETO**		**VALOR**
No. del contrato MA-CMA-SI-008-2024	INTERVENTORÍA PARA EL SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURÍDICO Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL		$438.382.652,96
Adicional en valor(adjuntar celdas si es necesario)	DD/MM/AAAA		$ 0,00
	DD/MM/AAAA		$ 0,00
Nombre contratista	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto		Nit. 901.875.652-5 Cedula R/L: 33.645.882
Fecha de Acta de inicio del contrato	11/10/2024		
Prórrogas, Suspensiones y Reinicios (adjuntar celdas si es necesario)	SUSPENCIÓN Nº1	09/05/2025	
	AMPLIACIÓN SUSPENCIÓN Nº1	23/05/2025	
	REINICIO	28/05/2025	
Fecha de terminación del contrato	10/12/2025		
VALOR TOTAL CONTRATADO:			$438.382.652,96
COMPAÑÍA ASEGURADORA	**SEGUROS DEL ESTADO S.A**		
PÓLIZA No.	**CUMPLIEMIENTO No.57-44101005773**		
FECHA DE LA PÓLIZA	Cumplimiento del contrato	**DESDE:** 11/10/2024 **HASTA:** 12/03/2026	
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	**DESDE:** 11/10/2024 **HASTA:** 12/03/2026	
	Prestaciones sociales	**DESDE:** 11/10/2024 **HASTA:** 12/03/2026	
	Calidad del servicio	**DESDE:** 11/10/2024 **HASTA:** 11/10/2029	

5. INFORME DEL SUPERVISOR DEL MUNICIPIO

FECHA DE ÚLTIMO INFORME DEL MUNICIPIO: ABRIL 2025	**SI**	**NO**
INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA	X	
INFORME FINANCIERO	X	
SALDO DE LA CUENTA BANCARIA ($1.006.572,87 CORTE DE 30 abril DE 2025)	X	
ACTIVIDADES DEL PROYECTO	X	
OTROS		X

6. INFORME DEL SUPERVISOR DEL MINISTERIO

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DEL CONVENIO/ CONTRATO:	
La información que se registra a continuación debe ser suministrada por la Interventoría:	**PORCENTAJE (%)**
% PROGRAMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA	**16%** (según programación vigente del convenio)

% EJECUTADO DE OBRA	20%

COMPONENTE TÉCNICO:

Durante el pedido del mes de mayo de 2025, se prorrogo y adiciono el convenio 1405 de 2024, sin embargo, desde el componente técnico se presentaron los siguientes hitos relevantes:

- **Semana 32: desde 03/06/2025 al 08/06/2025**

Avance ejecutado acumulado: 14%
Avance programado acumulado: 12%

Durante esta semana se reactivaron formalmente las actividades de obra, enfocándose en la instalación de camillas y el amarre del acero de refuerzo para las vigas aéreas del segundo nivel. Aunque el avance semanal fue discreto, permitió cerrar la semana con un acumulado superior al programado. Las condiciones climáticas fueron favorables y las imágenes evidencian la correcta disposición del acero, el uso adecuado de los elementos metálicos de soporte y la participación activa del personal técnico. Este reinicio marcó una base sólida para retomar el ritmo constructivo con eficiencia.

Nota: Esta nota es con base al registro fotográfico, y a informe semanal de interventoría

- **Semana 33: desde 09/06/2025 al 15/06/2025**

Avance ejecutado acumulado: 15%
Avance programado acumulado: 13%

Durante esta semana se realizaron trabajos de instalación de acero de refuerzo y estructura metálica tipo ASTM A500 para vigas del segundo nivel. Las actividades se desarrollaron con normalidad pese a lluvias leves. El registro fotográfico muestra orden en los frentes de trabajo, un avance visible en la conformación de la estructura metálica y cumplimiento de especificaciones. El proyecto avanzó más de un punto porcentual por encima del cronograma previsto, manteniendo un rendimiento constructivo ascendente.

Nota: Esta nota es con base al registro fotográfico, y a informe semanal de interventoría

- **Semana 34: desde 16/06/2025 al 22/06/2025**

Avance ejecutado acumulado: 14%
Avance programado acumulado: 16%

En esta semana se culminaron el armado del acero de refuerzo y las formaletas de las vigas aéreas del nivel 2. La interventoría realizó verificación técnica de los elementos y autorizó el vaciado posterior. Las imágenes demuestran un trabajo preciso en el montaje del refuerzo y en la disposición estructural, evidenciando cumplimiento de planos y normativas. Este avance dejó una diferencia acumulada positiva de más de 4 puntos porcentuales respecto al cronograma, consolidando un ritmo constructivo estable y técnicamente adecuado.

Nota: Esta nota es con base al registro fotográfico, y a informe semanal de interventoría

- **Semana 35: desde 23/06/2025 al 29/06/2025**

Avance ejecutado acumulado: 20%
Avance programado acumulado: 16%

Esta semana representó el mayor avance técnico del mes. Se ejecutó la fundida de vigas aéreas del segundo nivel, instalación de canalizaciones eléctricas, metaldeck, malla electrosoldada y vaciado de losa maciza en concreto estructural de 3.000 psi. Cada etapa fue inspeccionada y avalada por la interventoría. Las imágenes evidencian precisión en los trabajos, limpieza en el vaciado y manejo adecuado de materiales. Se cerró el mes con una diferencia de +7,31 puntos porcentuales respecto al cronograma, reflejando eficiencia técnica y recuperación del ritmo contractual.

Nota: Esta nota es con base al registro fotográfico, y a informe semanal de interventoría

Durante el mes de junio de 2025, las actividades constructivas del Centro Administrativo Municipal de Aguazul se enfocaron en consolidar el segundo nivel de la edificación, tal como lo evidencian las fotografías contenidas en los informes semanales.

COMPONENTE ADMINISTRATIVO:

Durante el mes de Junio de 2025 se realizó seguimiento al cumplimiento de las obligaciones específicas establecidas en el Convenio Interadministrativo No. 1405 de 2024, destacando los siguientes hitos:

- 4 de junio de 2025: Luego de la visita de supervisión realizada el 28 de mayo, el Municipio de Aguazul remitió la documentación requerida para iniciar el trámite del segundo desembolso, lo cual permitió avanzar con los procesos internos del Ministerio del Interior.

- 12 de junio de 2025: Se envió memorando interno a la Subdirección de Proyectos para la Seguridad y Convivencia Ciudadana para el archivo formal del producto de los estudios y diseños, los cuales suman un total de 3.069 folios. Esta entrega se formalizó mediante el memorando No. 2025-3-003122-017853, ID: 557154, dando cumplimiento al cierre documental de la Fase I.

- 16 de junio de 2025: Se remitió oficio al Ministerio del Interior en el que se relaciona un enlace de acceso a los informes semanales y mensuales de supervisión. No obstante, se detectó que dicho enlace estaba parcialmente desactualizado, dado que solo contenía los informes semanales al día, lo que generó la recomendación de actualizar oportunamente el repositorio para garantizar trazabilidad y transparencia.

- 16 de junio de 2025: se remitió informe de supervisión a la Subdirección de Gestión Contractual, para el periodo de mayo de 2025, mediante No. 2025-3-003122-018123, ID: 559114; cumpliendo con lo establecido en el Manual de Supervisión del Ministerio del Interior.

- 24 de junio de 2025: La supervisión técnica envió requerimiento al municipio solicitando ajuste al plan de inversión, en cumplimiento de las condiciones establecidas en el Convenio 1405 de 2024 para el trámite del segundo desembolso.

- 25 de junio de 2025: El Municipio remitió el plan de inversión corregido y actualizado, atendiendo las observaciones emitidas. Este documento fue validado por la supervisión y anexado al expediente contractual.

- 26 de junio de 2025: Se realizó el envío oficial de la Solicitud del Segundo Desembolso a la Coordinación Financiera y Contable del Ministerio del Interior, mediante memorando No. 2025-3-003122-018969, ID: 564760, cumpliendo con todos los requisitos contractuales exigidos.

En los informes semanales se destaca además que la interventoría dio seguimiento al cumplimiento de compromisos contractuales y administrativos, sin reportarse incumplimientos sustanciales. Se evidenció también coordinación activa entre el municipio, la firma contratista y la supervisión del Ministerio, lo cual permitió avanzar sin contratiempos en la gestión del convenio.

COMPONENTE FINANCIERO:

El día 03 de julio de 2024 se realizó el **PRIMER DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42),** contra entrega de los siguientes productos: contra entrega de los siguientes productos: A. Suscripción del acta de inicio. B. Aprobación de Póliza, Cronograma de ejecución del Convenio.

El día 26 de junio de 2025 se realizó la radicación de la documentación correspondiente para la solicitud del **SEGUNDO DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42), a** Coordinación Financiera y Contable, **contra** entrega de los siguientes productos: contra entrega de los siguientes productos: A. La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio. B. Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio.

COMPONENTE JURÍDICO:

- El 20 de diciembre de 2024 se suscribió "*PRIMERA MODIFICACIÓN AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024, SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA – FONSECON Y EL MUNICIPIO DE AGUAZUL (CASANARE). OTROSÍ No. 1.*"

- El 15 de mayo de 2025 se suscribió "PRIMERA PRÓRROGA Y PRIMERA ADICIÓN AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024, SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL

INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA – FONSECON - Y EL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE. OTROSÍ No. 02.", se adiciono la suma de $999.994.720 con recursos del Municipio de Aguazul, y se amplió el plazo de ejecución por un periodo de siete (7) meses, con fecha de terminación al 16 de diciembre de 2025.

Actualmente la fecha de terminación es el 16 de diciembre de 2025.

JUSTIFICACIÓN DEL AVANCE

Durante el mes de junio de 2025, el proyecto presentó una reactivación sostenida y técnica luego de la suspensión del mes anterior, permitiendo recuperar el ritmo de ejecución previsto en el cronograma. Las actividades se centraron en la consolidación estructural del segundo nivel del edificio, incluyendo la instalación de acero de refuerzo, formaletas, estructura metálica tipo ASTM A500, y culminando con la fundida de vigas aéreas y losa maciza sobre sistema metaldeck. El avance físico acumulado alcanzó el 20%, superando el 4% programado, lo que evidencia un comportamiento favorable frente al cronograma contractual y una gestión operativa eficiente en el frente de obra. Esta recuperación se sustentó en la activación simultánea de varios frentes técnicos, el cumplimiento de hitos estructurales relevantes y una articulación institucional efectiva entre las partes, hasta ahora el parte es favorable.

Desde el punto de vista administrativo, el mes estuvo marcado por el avance en la estructuración documental para la gestión financiera del convenio. El 4 de junio, el municipio remitió la documentación inicial para la solicitud del segundo desembolso. Posteriormente, el 25 de junio se recibió el plan de inversión actualizado y el 26 de junio se radicó formalmente ante la Coordinación Financiera y Contable del Ministerio del Interior la Solicitud del Segundo Desembolso, por un valor de $1.322.464.972,42, soportada en la entrega formal de los estudios y diseños del proyecto y el plan de inversión y ejecución de obra, ambos avalados por la interventoría y supervisión del municipio. Estas acciones permitieron asegurar los recursos requeridos para continuar con la ejecución del contrato sin interrupciones.

Adicionalmente, se fortalecieron los procesos de supervisión y trazabilidad de la información del convenio. Aunque se identificó una inconsistencia en la actualización del enlace de acceso a los informes mensuales, la supervisión técnica mantuvo un control efectivo sobre los avances y comunicaciones entre las partes, facilitando el seguimiento oportuno de los compromisos contractuales.

En conjunto, el comportamiento técnico y administrativo del mes de junio permite concluir que el proyecto superó las metas propuestas para el periodo, tanto en términos de ejecución física como en la gestión documental y financiera, lo cual contribuye positivamente al cumplimiento integral de los objetivos del convenio.

7. FECHAS DE VISITAS REALIZADAS AL PROYECTO (orden cronológico)

22/05/2024	28/05/2025	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA
DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA	DD/MM/AAAA

8. SUPERVISOR

MANUEL ANTONIO LINARES DONATO Supervisor Convenio No. 1405-2024 Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana Ministerio -FONSECON	**AMAN ALEXANDER ASPRILLA GAMBOA** Apoyo a la Supervisión Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana Ministerio -FONSECON

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 3 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: **31** Del: 28/05/2025 Al: 28/05/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 229 Dias

Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Términación:	10/05/2025	Fecha de Términación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

	CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA		**VALOR TOTAL**	**INCIDENCIA**	**VALOR PROGRAMADO**	**VALOR EJCUTADO**	**VALOR ACUMULADO**	**ACTIVIDADES CON RETRASOS**		
								ACTIVIDADES	**MOTIVOS**	**RETRA-SO**
1	PRELIMINARES		7.609.816,00	0,12%			$ 7.609.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		54.613.229,00	0,84%			$ 54.613.228,99	N/A	N/A	NO
3	CIMENTACION		119.989.437,00	1,84%			$ 119.989.437,00	N/A	N/A	SI
4	ESTRUCTURA		1.183.381.926,00	18,10%			$ 170.930.223,00	N/A	N/A	SI
5	CUBIERTA		437.558.055,00	6,69%			$ -	N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES		266.469.676,00	4,08%			$ 61.363.061,00	N/A	N/A	SI
7	MAMPOSTERIA		568.182.578,00	8,69%			$ -	N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA		196.389.461,00	3,00%			$ -	N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		322.010.320,00	4,93%			$ -	N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES		97.138.694,00	1,49%			$ 20.466.043,00	N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS		65.697.222,00	1,01%			$ 6.433.289,00	N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION		67.887.418,00	1,04%			$ -	N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS		91.547.823,00	1,40%			$ -	N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS		21.546.621,00	0,33%			$ -	N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION		86.159.474,00	1,32%			$ 1.474.088,00	N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL		428.807.276,00	6,56%			$ -	N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN		490.248.125,00	7,50%			$ -	N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS		275.619.591,00	4,22%			$ -	N/A	N/A	NO
19	URBANISMO		29.478.134,00	0,45%			$ -	N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT		2.753.799,00	0,04%			$ -	N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL		3.142.525,00	0,05%			$ -	N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO		**4.816.231.200,00**	**73,68%**			**$ 442.879.185,99**	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION	28,5%	1.372.625.892,00	21,00%				N/A	N/A	NO
	IMPREVISTO	1%	48.162.312,00	1,00%			**$ 595.672.505,16**	N/A	N/A	NO
	UTILIDAD	5%	240.811.560,00	4,00%				N/A	N/A	NO
	RETIE		$ 12.257.000,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	RETILAP		$ 13.149.500,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	PMA		$ 33.634.536,00	1%			$ 9.620.343,00	N/A	N/A	NO
	TOTALES		**6.536.872.000,00**	**100%**		**$ -**	**$ 605.292.848,16**			

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 3 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☑ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.536.872.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	3,08%	5,84%
Valor programado:	$ 201.382.231	$ 381.728.200

**Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños*

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	3,20%	9,26%
Valor Ejecutado:	$ 208.854.951	$ 605.292.848
Valor Por Ejecutar:		$ 5.931.579.152

IV.PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

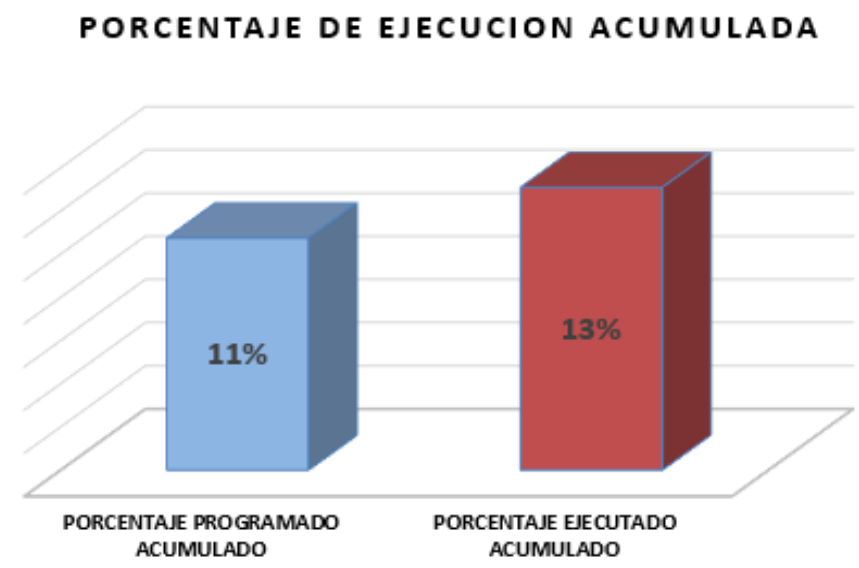
PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V.ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
28/05/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA SEMANAL ACUMULADO OBRA E INTERVENTORIA





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

La Fase I, correspondiente a Estudios y Diseños ya fue terminada y avalada al 100%
Los porcentajes de programación y avance coresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños
Hasta el momento el % de obra ejecutada acumulada es superior al % de obra programada acumulada
Se resibe visita de la supervision del ministerio del interior el ingeniero Aman Alexander Asprilla Gamboa
Se realiza recorrido de inspeccion y verificacion a las obras con contratista de obra, supervision de infraestructura y supervisor del convenio Interadministrativo
Se realiza comite de obra
Se recomienda al municipio realizar las gestiones con el fin de contar con la modificacion del convenio interadministrativo

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**	**JESSICA FERNANDA GARCIA**	**JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ**
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	APOYO A LA SUPERVISION	SUPERVISION
Firma	Firma	V.º B.º	V.º B.º

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.



Foto 2: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.



Foto 3: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.



Foto 4: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 5: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.



Foto 6: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.



Foto 7: Recorrido de inspeccion y verificacion de las obras por parte de la Supervision del Ministerio del Interior, Personal de Obra y Personal de Interventoria.

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Lunes 9 de junio de 2024				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: **32** Del: 3/06/2025 Al: 8/06/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 240 Dias

Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Plazo Actualizado 2:	SEIS (6) MESES OCHO (8) DIAS	Plazo Actualizado 2 :	SEIS (6) MESES OCHO (8) DIAS
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Términación Inicial:	10/05/2025		
Fecha de Términación Final:	10/12/2025	Fecha de Términación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS							ACTIVIDADES CON RETRASOS		
CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA		**VALOR TOTAL**	**INCIDENCIA**	**VALOR PROGRAMADO**	**VALOR EJCUTADO**	**VALOR ACUMULADO**	**ACTIVIDADES**	**MOTIVOS**	**RETRA-SO**
1	PRELIMINARES	7.609.816,00	0,12%			$ 7.609.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	54.613.229,00	0,84%			$ 54.613.228,99	N/A	N/A	NO
3	CIMENTACION	119.989.437,00	1,84%			$ 119.989.437,00	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA	1.183.381.926,00	18,10%	$ 59.886.295,01	$ 30.877.440,67	$ 201.807.663,67	N/A	N/A	SI
5	CUBIERTA	437.558.055,00	6,69%			$ -	N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES	266.469.676,00	4,08%			$ 61.363.061,00	N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA	568.182.578,00	8,69%			$ -	N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA	196.389.461,00	3,00%			$ -	N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	322.010.320,00	4,93%			$ -	N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	97.138.694,00	1,49%			$ 20.466.043,00	N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	65.697.222,00	1,01%			$ 6.433.289,00	N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	67.887.418,00	1,04%			$ -	N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS	91.547.823,00	1,40%			$ -	N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS	21.546.621,00	0,33%			$ -	N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	86.159.474,00	1,32%			$ 1.474.088,00	N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	428.807.276,00	6,56%			$ -	N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN	490.248.125,00	7,50%			$ -	N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS	275.619.591,00	4,22%			$ -	N/A	N/A	NO
19	URBANISMO	29.478.134,00	0,45%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	2.753.799,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL	3.142.525,00	0,05%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO	**4.816.231.200,00**	**73,68%**	**$ 59.886.295,01**	**$ 30.877.440,67**	**$ 473.756.626,66**	N/A	N/A	
	ADMINISTRACION 28,5%	1.372.625.892,00	21,00%				N/A	N/A	
	IMPREVISTO 1%	48.162.312,00	1,00%	**$ 80.547.066,78**	**$ 41.530.157,70**	**$ 637.202.662,85**	N/A	N/A	
	UTILIDAD 5%	240.811.560,00	4,00%				N/A	N/A	
	RETIE	$ 12.257.000,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	RETILAP	$ 13.149.500,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	PMA	$ 33.634.536,00	1%	$ 3.924.029,20	$ 1.532.007,75	$ 11.152.350,75	N/A	N/A	NO
	TOTALES	**6.536.872.000,00**	**100%**	**$ 84.471.096**	**$ 43.062.165,45**	**$ 648.355.013,60**			

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Lunes 9 de junio de 2024				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ESTUDIOS Y DISEÑOS ☑ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.536.872.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	1,29%	7,13%
Valor programado:	$ 84.471.096	$ 466.199.296

**Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños*

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	0,66%	9,92%
Valor Ejecutado:	$ 43.062.165	$ 648.355.013
Valor Por Ejecutar:		$ 5.888.516.987

IV.PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

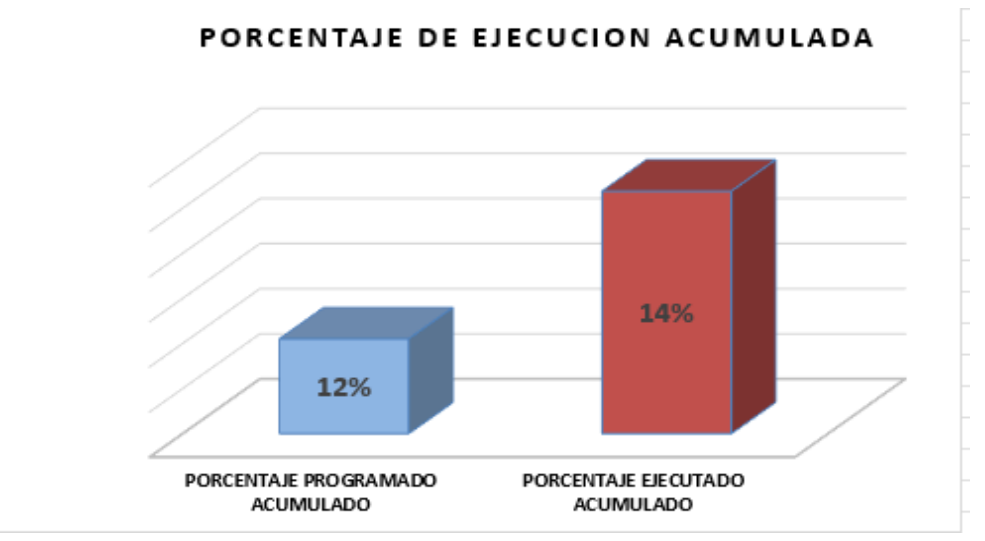
PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V.ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
3/06/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
4/06/2025	SOLEADO	LLUVIA	- 2 HORAS
5/06/2025	LLUVIA	SOLEADO	1 HORA
6/06/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
7/06/2025	SOLEADO		
8/06/2025			

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA SEMANAL ACUMULADO OBRA E INTERVENTORIA





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

Se reinician actividades luego de subsanados los procesos administrativos, para el contrato de obra se genera acta de Modificacion No 2 Proroga No 1 por el termino de seis (6) meses y ocho (8) para un tiempo de ejecucion final de trece (13) meses y ocho dias

Para el contrato de interventoria igualmente se modifica los plazos de ejcucion quedando Proroga No 1 por el termino de seis (6) meses y ocho (8) para un tiempo de ejecucion final de trece (13) meses y ocho dias

Los porcentajes de programación y avance coresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños

Hasta el momento el % de obra ejecutada acumulada es superior al % de obra programada acumulada

Las actividades ejecutadas en la semana No 31 correponde a la ejcucion de la instalacion de las camillas para vigas aéreas y amarre de acero para vigas aéreas

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**	**JESSICA FERNANDA GARCIA**	**JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ**
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	APOYO A LA SUPERVISION	
Firma	Firma	V.º B.º	V.º B.º

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1: Instalación de camillas para para vigas aéreas



Foto 2 :Instalación de camillas para para vigas aéreas



Foto 3: Instalación de camillas para para vigas aéreas



Foto 4: amarre de acero de refuerzo para vigas aéreas

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 5: amarre de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 6: amarre de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 7: amarre de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 8: amarre de acero de refuerzo para vigas aéreas

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Lunes 16 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: **33** Del: 9/06/2025 Al: 15/06/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 247 Dias

Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Términación:	10/05/2025	Fecha de Términación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA			VALOR TOTAL	INCIDENCIA	VALOR PROGRAMADO	VALOR EJCUTADO	VALOR ACUMULADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO
1	PRELIMINARES		7.609.816,00	0,12%			$ 7.609.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		54.613.229,00	0,84%			$ 54.613.228,99			NO
3	CIMENTACION		119.989.437,00	1,84%			$ 119.989.437,00	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA		1.183.381.926,00	18,10%	$ 39.924.196,67	$ 59.691.989,67	$ 261.499.653,34	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA		437.558.055,00	6,69%				N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES		266.469.676,00	4,08%			$ 61.363.061,00	N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA		568.182.578,00	8,69%				N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA		196.389.461,00	3,00%				N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		322.010.320,00	4,93%				N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES		97.138.694,00	1,49%	$ 198.589,20		$ 20.466.043,00	N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS		65.697.222,00	1,01%	$ 185.220,00		$ 6.433.289,00	N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION		67.887.418,00	1,04%			$ -	N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS		91.547.823,00	1,40%			$ -	N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS		21.546.621,00	0,33%			$ -	N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION		86.159.474,00	1,32%			$ 1.474.088,00	N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL		428.807.276,00	6,56%				N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN		490.248.125,00	7,50%				N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS		275.619.591,00	4,22%				N/A	N/A	NO
19	URBANISMO		29.478.134,00	0,45%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT		2.753.799,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL		3.142.525,00	0,05%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO		**4.816.231.200,00**	**73,68%**	**$ 40.308.005,87**	**$ 59.691.989,67**	**$ 533.448.616,33**	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION	28,5%	1.372.625.892,00	21,00%				N/A	N/A	NO
	IMPREVISTO	1%	48.162.312,00	1,00%				N/A	N/A	NO
	UTILIDAD	5%	240.811.560,00	4,00%	**$ 54.214.267,90**	**$ 80.285.726,11**	**$ 717.488.388,96**	N/A	N/A	NO
	RETIE		$ 12.257.000,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	RETILAP		$ 13.149.500,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	PMA		$ 33.634.536,00	1%	$ 981.007,30	$ 1.532.007,75	$ 12.684.358,50	N/A	N/A	NO
	TOTALES		**6.536.872.000,00**	**100%**	**$ 55.195.275,20**	**$ 81.817.733,86**	**$ 730.172.747,46**			

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Lunes 16 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ESTUDIOS Y DISEÑOS ☑ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.536.872.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,84%	7,98%
Valor programado:	$ 55.195.275	$ 521.394.571

**Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños*

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	1,25%	11,17%
Valor Ejecutado:	$ 81.817.734	$ 730.172.747
Valor Por Ejecutar:		$ 5.806.699.253

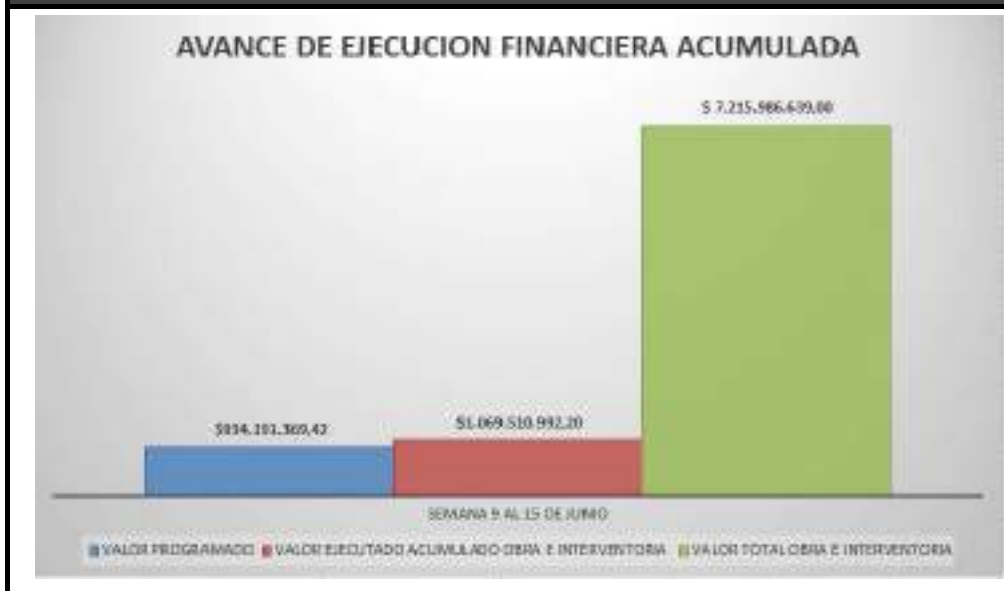
IV.PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

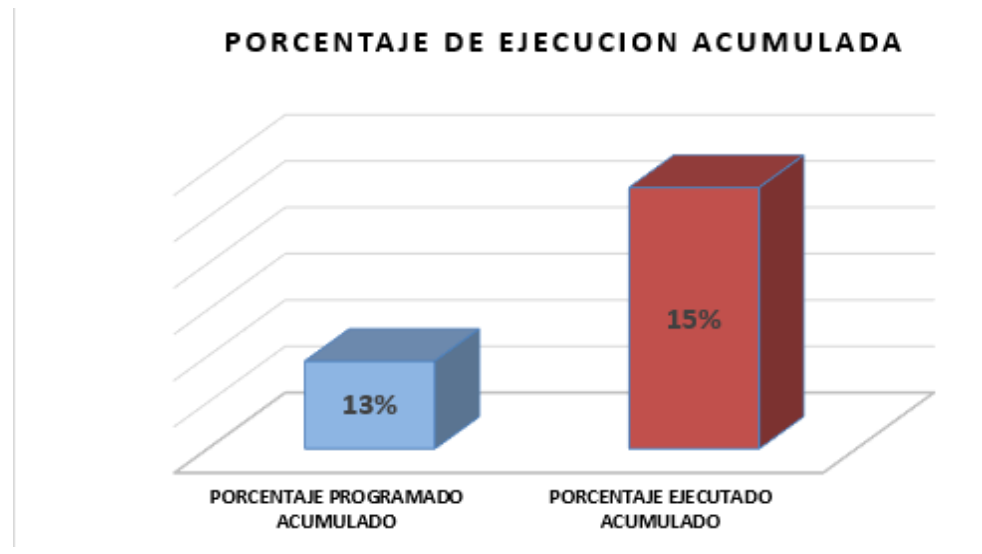
PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V.ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
9/06/2025	LLUVIA	SOLEADO	NO - 0 HORAS
10/06/2025	LLUVIA		NO - 0 HORAS
11/06/2025	SOLEADO	LLUVIA	NO - 0 HORAS
12/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
13/06/2025	SOLEADO		
14/06/2025	SOLEADO		

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA SEMANAL ACUMULADO OBRA E INTERVENTORIA





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

Los porcentajes de programación y avance coresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños

Hasta el momento el % de obra ejecutada acumulada es superior al % de obra programada acumulada

En la semana No 33 se realiza la actividad de instalacion de acero de refuerzo para vigas aéreas e Instalación de estructura metálica ASTM 500

En esta semana se presentaron lluvias fuertes en el sector de la obra

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**	**JESSICA FERNANDA GARCIA**	**JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ**
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	APOYO A LA SUPERVISION	
Firma	Firma	V.º B.º	V.º B.º

HOJA 3 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Lunes 16 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1: Instalación de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 2: Instalación de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 3: Instalación de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 4: Instalación de acero de refuerzo para vigas aéreas

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 5: Presencia de lluvias en el sector



Foto 6: Instalación de acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 7: Instalación de formaleta para vigas aéreas



Foto 8: Instalación de formaleta para vigas aéreas

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 24 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: **34** Del: 16/06/2025 Al: 22/06/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 254 Dias

Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Términación:	10/05/2025	Fecha de Términación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA			VALOR TOTAL	INCIDENCIA	VALOR PROGRAMADO	VALOR EJCUTADO	VALOR ACUMULADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO
1	PRELIMINARES		7.609.816,00	0,12%			$ 7.609.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		54.613.229,00	0,84%			$ 54.613.228,99			NO
3	CIMENTACION		119.989.437,00	1,84%			$ 119.989.437,00	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA		1.183.381.926,00	18,10%	$ 39.924.196,67	$ 59.691.989,67	$ 321.191.643,01	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA		437.558.055,00	6,69%				N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES		266.469.676,00	4,08%			$ 61.363.061,00	N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA		568.182.578,00	8,69%				N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA		196.389.461,00	3,00%				N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		322.010.320,00	4,93%				N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES		97.138.694,00	1,49%	$ 1.390.124,40		$ 20.466.043,00	N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS		65.697.222,00	1,01%	$ 1.225.217,00		$ 6.433.289,00	N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION		67.887.418,00	1,04%			$ -	N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS		91.547.823,00	1,40%			$ -	N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS		21.546.621,00	0,33%			$ -	N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION		86.159.474,00	1,32%			$ 1.474.088,00	N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL		428.807.276,00	6,56%				N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN		490.248.125,00	7,50%				N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS		275.619.591,00	4,22%				N/A	N/A	NO
19	URBANISMO		29.478.134,00	0,45%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT		2.753.799,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL		3.142.525,00	0,05%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO		**4.816.231.200,00**	**73,68%**	**$ 42.539.538,07**	**$ 59.691.989,67**	**$ 593.140.606,00**	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION	28,5%	1.372.625.892,00	21,00%	**$ 57.215.678,70**	**$ 80.285.726,11**	**$ 797.774.115,07**	N/A	N/A	NO
	IMPREVISTO	1%	48.162.312,00	1,00%				N/A	N/A	NO
	UTILIDAD	5%	240.811.560,00	4,00%				N/A	N/A	NO
	RETIE		$ 12.257.000,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	RETILAP		$ 13.149.500,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	PMA		$ 33.634.536,00	1%	$ 981.007,30	$ 1.532.007,75	$ 14.216.366,25	N/A	N/A	NO
	TOTALES		**6.536.872.000,00**	**100%**	**$ 58.196.686,00**	**$ 81.817.733,86**	**$ 811.990.481,32**			

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 24 de junio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☑ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.536.872.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,89%	8,02%
Valor programado:	$ 58.196.686	$ 524.395.982

Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	1,25%	12,42%
Valor Ejecutado:	$ 81.817.734	$ 811.990.481
Valor Por Ejecutar:		$ 5.724.881.519

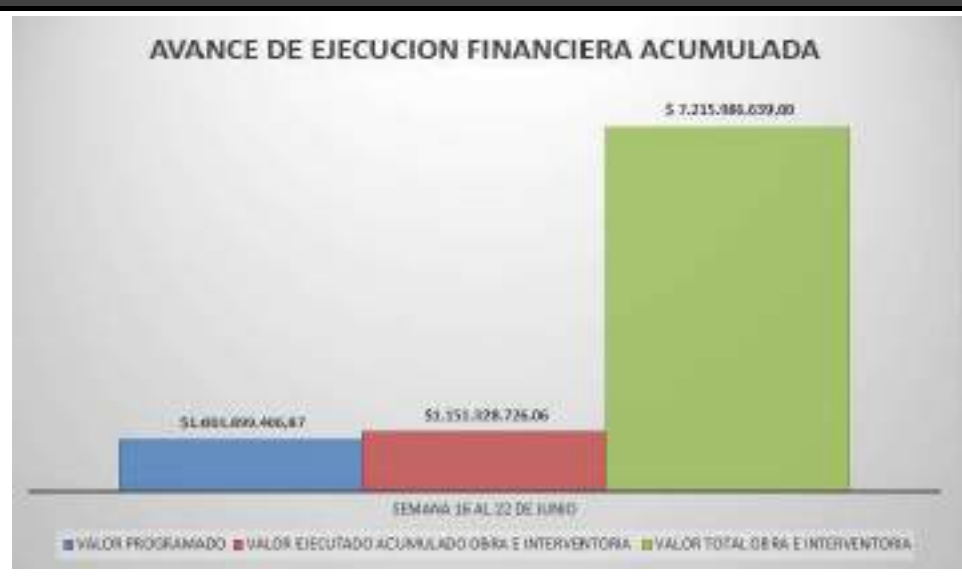
IV.PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

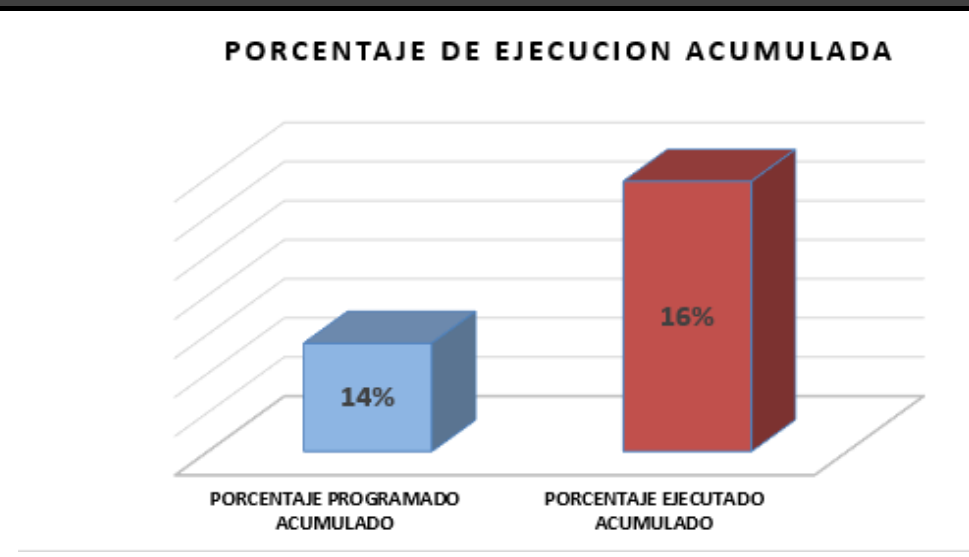
PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V.ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
16/06/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
17/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
18/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
19/06/2025	SOLEADO	LLUVIA	2 - 0 HORAS
20/06/2025	SOLEADO		
21/06/2025	SOLEADO		

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA SEMANAL ACUMULADO OBRA E INTERVENTORIA





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

El porcentaje de ejecucion acumulada correspondiente a la ejecucion de Estudios y Diseños y ejecucion de obra e interventoria equivale a un 16% contra un programado del 14%

Hasta el momento el % de obra ejecutada acumulada es superior al % de obra programada acumulada

En la semana No 34 de ejecucucion del proyecto se terminan las actividades de armado de acero del nivel y formaletas para el nivel 2 del Centro Administrativo

Se continua con la instalacion de estructura metalica ASTM 500, nivel 2

Se realiza la verificacion y revision de la disposicion y armado del acero refuerzo para vigas aéreas del 2 nivel, teniendo en cuenta lo estipulado en los planos de diseño y los requiistos normativo; se procede a liberar para la ejecucion de fundida de vigas aereas, junto con la estructura metalica ASTM 500

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**	**JESSICA FERNANDA GARCIA**	**JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ**
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	APOYO A LA SUPERVISION	
Firma	Firma	V.º B.º	V.º B.º

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1: acero de refuerzo para vigas aéreas



Foto 2: Instalación de estructura metálica ASTM 500



Foto 3: Instalación de estructura metálica ASTM 500



Foto 4: Instalación de estructura metálica ASTM 500

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 5:Instalación de estructura metálica ASTM 500



Foto 6:Instalación de estructura metálica ASTM 500



Foto 7:Instalación de estructura metálica ASTM 500

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 1 de julio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: **35** Del: 23/06/2025 Al: 29/06/2025
Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 261 Dias
Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Términación:	10/05/2025	Fecha de Términación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

	CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA		VALOR TOTAL	INCIDENCIA	VALOR PROGRAMADO	VALOR EJCUTADO	VALOR ACUMULADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO
1	PRELIMINARES		7.609.816,00	0,12%			$ 7.609.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		54.613.229,00	0,84%			$ 54.613.228,99			NO
3	CIMENTACION		119.989.437,00	1,84%			$ 119.989.437,00	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA		1.183.381.926,00	18,10%	$ 91.226.647,99	$ 202.742.560,00	$ 523.934.203,01	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA		437.558.055,00	6,69%				N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES		266.469.676,00	4,08%			$ 61.363.061,00	N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA		568.182.578,00	8,69%				N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA		196.389.461,00	3,00%				N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		322.010.320,00	4,93%				N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES		97.138.694,00	1,49%	$ 15.487.152,06		$ 20.466.043,00	N/A	N/A	#¡REF!
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS		65.697.222,00	1,01%	$ 797.279,00		$ 6.433.289,00	N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION		67.887.418,00	1,04%			$ -	N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS		91.547.823,00	1,40%			$ -	N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS		21.546.621,00	0,33%			$ -	N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION		86.159.474,00	1,32%		$ 2.609.112,00	$ 4.083.200,00	N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL		428.807.276,00	6,56%				N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN		490.248.125,00	7,50%				N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS		275.619.591,00	4,22%				N/A	N/A	NO
19	URBANISMO		29.478.134,00	0,45%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT		2.753.799,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL		3.142.525,00	0,05%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO		**4.816.231.200,00**	**73,68%**	**$ 107.511.079,05**	**$ 205.351.672,00**	**$ 798.492.278,00**	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION	28,5%	1.372.625.892,00	21,00%	**$ 144.602.401,32**	**$ 276.197.998,84**	**$ 1.073.972.113,91**	N/A	N/A	NO
	IMPREVISTO	1%	48.162.312,00	1,00%				N/A	N/A	NO
	UTILIDAD	5%	240.811.560,00	4,00%				N/A	N/A	NO
	RETIE		$ 12.257.000,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	RETILAP		$ 13.149.500,00	0,00%				N/A	N/A	NO
	PMA		$ 33.634.536,00	1%	$ 981.007,30	$ 1.532.007,75	$ 15.748.374,00	N/A	N/A	NO
	TOTALES		**6.536.872.000,00**	**100%**	**$ 145.583.408,62**	**$ 277.730.006,59**	**$ 1.089.720.487,91**			

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM		AA	CONTRATO DE OBRA No.
		Martes 1 de julio de 2025				0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución:
- ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS
- ☑ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.536.872.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	2,23%	9,36%
Valor programado:	$ 145.583.409	$ 611.782.705

**Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños*

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	4,25%	16,67%
Valor Ejecutado:	$ 277.730.007	$ 1.089.720.488
Valor Por Ejecutar:		$ 5.447.151.512

IV.PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

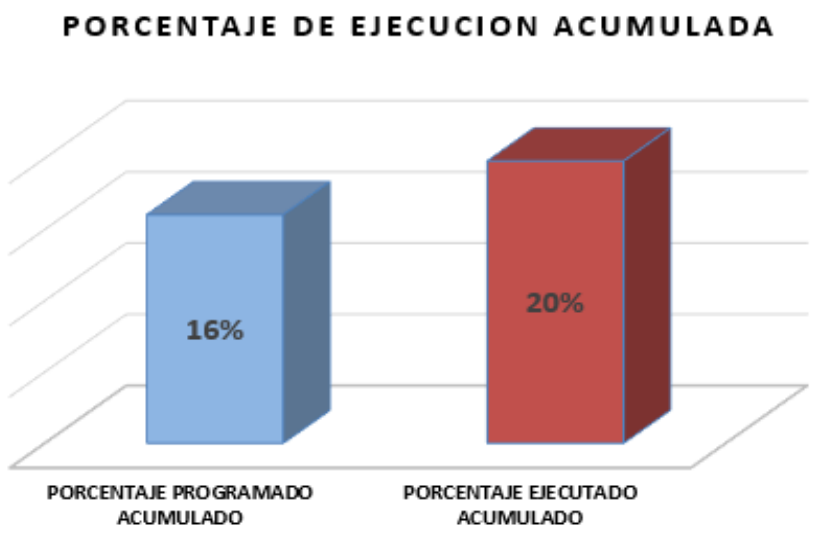
PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V.ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
23/06/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
24/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
25/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
26/06/2025	SOLEADO		NO - 0 HORAS
27/06/2025	SOLEADO		
28/06/2025	SOLEADO		

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA SEMANAL ACUMULADO OBRA E INTERVENTORIA





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

Los porcentajes de programación y avance coresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños

El porcentaje de ejecucion acumulada correspondiente a la ejecucion de Estudios y Diseños y ejecucion de obra e interventoria equivale a un 20% contra un programado del 16%

Para la semana No 35 se realizaron las actividades de fundida de vigas aereas nivel No 2, canalizacion de tuberia electrica, instalacion de metaldeck, instalacion de malla, electrosolda y fundida de losa maciza

Previo a vaciado de concretos de vigas y losa maciza se llevo a cabo la inspeccion tecnica verificadas y aprobadas por parte de interventoria

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**	**JESSICA FERNANDA GARCIA**	**JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ**
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	APOYO A LA SUPERVISION	
Firma	Firma	V.º B.º	V.º B.º

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No 1: Fundida de vigas aéreas



Foto No 2: Fundida de vigas aéreas



Foto No 3: Fundida de vigas aéreas



Foto No 4: Fundida de vigas aéreas

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No 5: Instalacion de Metaldeck



Foto No 6: Instalacion de Metaldeck



Foto No 7: Instalacion de de tuberia electrica



Foto No 8: Instalacion de malla electrosoldada

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto No 5: Instalacion de malla electrosoldada



Foto No 6: Vaciado de concreto para losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.10 m tipo metaldeck -



Foto No 7: Vaciado de concreto para losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.10 m tipo metaldeck -



Foto No 8: Vaciado de concreto para losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.10 m tipo metaldeck -

INFORME DE INTERVENTORIA No 7

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

CONTRATISTA CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

R/L ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO



CONTRATO DE OBRA No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

R/L DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

ABRIL DE 2025

Tabla de contenido

1. INTRODUCCION 5
2. GENERALIDADES 6
2.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA No 0474 DE 2024 6
2.2. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No 0735 DE 2024 7
2.3. LOCALIZACION DEL PROYECTO 8
2.3.1. LOCALIZACION GENERAL 8
2.3.2. LOCALIZACION ESPECIFICA DEL PROYECTO 9
3. ASPECTOS TECNICOS 10
3.1. JUSTIFICACION DEL PROYECTO 11
3.2. DESARROLLO DEL PROYECTO 12
3.4. PRESUPUESTO DE OBRA POR CAPITULOS 14
3.4.1. DESGLOCE DE ACTIVIDADES 15
3.5. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS 25
3.5.1. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS 26
3.5.2. Diseños base de la obra 28
3.5.3. Inconvenientes técnicos y determinaciones 42
3.6. Metas Físicas Ejecutadas 43
..... 43
3.7. Resumen de Ensayos de Calidad y certificados de calidad de los materiales 44
3.7.1. Ensayos de laboratorio contrato de obra 474 de 2024 46
3.7.2. Ensayos de laboratorio contrato de interventoría 735 de 2024 46
3.8. ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA 47
3.8.1. Registro fotográfico 49
3.8.2. Esquema físico de la Interventoría 62
3.8.3. Bitacora de Obra 62
3.8.4. Manejo y control de tránsito vehicular y peatonal 63
4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 65
4.1. RESUMEN DE ACTAS 66
4.1.2. Actas suscritas contrato de Interventoría No 0735 de 2 de octubre de 2024 66

4.1.3. Comités y/o Reuniones 66
4.2. PERSONAL 67
4.2.1. Personal contrato de Obra Etapa II Ejecución de obra 67
4.3. ACTUACIONES 68
4.3.1. Correspondencia Enviada 68
4.3.2. Correspondencia Recibida 69
4.4. CONTROL DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES 69
4.4.1. Seguridad Social y parafiscales contratos de obra No 0474 de 2024 69
4.4.2. Seguridad Social y Parafiscales contrato de interventoría No 0735 de 2024 69
4.4.3. Estampillas Contrato de obra No 0474 de 2024 70
4.4.5. Estampillas Contrato de interventoría No 735 de 2024 70
4.4.6. Certificado de Disponibilidad presupuestal contrato de interventoría No 0735 de 2024 70
4.4.7. Actividades administrativas 71
5.1. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 73
5.1.1. Balance financiero del contrato de obra 73
5.1.2. Ejecución financiera contrato de obra 73
5.1.3. Plan de Inversión de Anticipo 74
5.1.4. Seguimiento al Plan de Inversión del Anticipo 74
5.2. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORIA 77
5.2.1. Balance financiero contrato de interventoría 78
5.2.2. Plan de Inversión del Anticipo 78
5.3. AVANCE DE OBRA E INTERVENTORIA 79
6. SEGUIMIENTO JURÍDICO 80
6.1. PÓLIZAS DE OBRA 81
6.1.1. Control De Pólizas De Obra 81
6.2. PÓLIZAS DE INTERVENTORÍA 83
7. CONCLUSIONES 87

ELABORACION, REVISION Y APROBACION

CONTRATO CONSULTORIA N° 735 DEL 2024

Titulo documento : Informe No. 7

"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE"
ARQ. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
Representante Legal de Interventoria
Aprobación
INFORME MES ABRIL DE 2025

1. INTRODUCCION

El proyecto forma parte del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE CONFINANCIACIÓN No 1405 DE 2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DEL INTERIOR-FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA , FONSECON – CON EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE, del cual los contratos de obra e interventoría se desarrollaran con la modalidad de llave en mano, es una modalidad por la cual el contratista de obra e interventoría llevan a cabo la ejecución de la etapa de estudios y diseños, ejecución de las obras y puesta en marcha del proyecto.

El municipio de Aguazul, llevo a cabo licitación pública MA – SI-LP – 005-2024 cuyo objeto es ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE. Adjudicado mediante resolución No 029 del 11 de julio de 2024 al CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL, identificado con el Nit No 901.851.802-1, representado legalmente por DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS, suscribiendo contrato de obra pública No 0474 de 02 de agosto de 2024, por valor de CINCO MIL SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($5.777.609.266,00) M/CTE.

Igualmente se adelantó adjudicación del proceso de selección de CONCURSO DE MERITOS ABIERTO No MA-CMA-SI-008-2024, con objeto "INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE". Adjudicado mediante Resolución No 032 del 20 de septiembre de 2024 al CONSORCIO INTERVENTORIA CAM, con Nit No 901.875.652-5, representada legalmente por ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO, suscribiendo el contrato de Interventoría No 0735 de 2 de octubre de 2024 por valor de CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($438.382.653.00), M/CTE.

2. GENERALIDADES

2.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA No 0474 DE 2024

NOMBRE DEL CONTRATANTE	ALCALDIA DE AGUAZUL
CONTRATO DE OBRA No.:	0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024
CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT:	901.851.802-1
REPRESENTANTE LEGAL:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS
OBJETO:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
VALOR DEL CONTRATO:	CINCO MIL SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($5.777.609.266,00) M/CTE.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	ONCE (11) MESES
ACTA No. 1 DE INICIO DE OBRA:	11 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACION INICIAL	10 DE SEPTIEMBRE DE 2025
ACTA No 2	ACLARATORIA No 1 AL ACTA DE INICIO No 1 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024
MODIFICATORIA No 1 AL CLAUSULADO CONTRATO DE OBRA PUBLICA CO1.PCCNTR.6523569 CON NUMERO INTERNO 0474 DE FECHA 02 DE AGOSTO DE 2024 DENTRO DEL PROCESO DE LICITACION PUBLICA No MA-SI-LP-005-2024.	ONCE (11) DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO ACTUAL	SIETE (7) MESES
ACTA INICIO ETAPA II EJECUCION DE OBRA	SIETE (7) DE ABRIL DE 2025
FECHA TERMINACION FINAL	DIEZ (10) DE MAYO DE 2025

2.2. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No 0735 DE 2024

NOMBRE DEL CONTRATANTE	ALCALDIA DE AGUAZUL
CONTRATO DE INTERVENTORIA No.:	0735 DE 02 DE OCTUBRE DE 2024
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA.:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.875.652-5
REPRESENTANTE LEGAL:	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
OBJETO:	INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE"
VALOR DEL CONTRATO:	CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS ($438.382.653,00)
PLAZO DE EJECUCIÓN:	ONCE (11) MESES
ACTA No. 1 DE INICIO DE INTERVENTORIA:	11 DE OCTUBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACION INICIAL	10 DE SEPTIEMBRE DE 2025
ACTA No 2	ACLARATORIA No 1 AL ACTA DE INICIO No 1 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024 – FECHA 04 DE DICIEMBRE DE 2024.
ACTA No 3	ACLARATORIA No 02 AL ACTA DE INIO No. 01 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024
MODIFICATORIA No 1 AL CLAUSULADO CONTRATO DE OBRA PUBLICA CO1.PCCNTR.6523569 CON NUMERO INTERNO 0735 DE FECHA 02 DE OCTUBRE DE 2024 DENTRO DEL PROCESO DE LICITACION PUBLICA No MA-CMA-SI-008-2024.	ONCE (11) DE OCTUBRE DE 2024
PLAZO ACTUAL	SIETE (7) MESES
ACTA INICIO ETAPA II INTERVENTORIA A EJECUCION DE OBRA	7 DE ABRIL DE 2025
FECHA TERMINACION FINAL	DIEZ (10) DE MAYO DE 2025

2.3. LOCALIZACION DEL PROYECTO

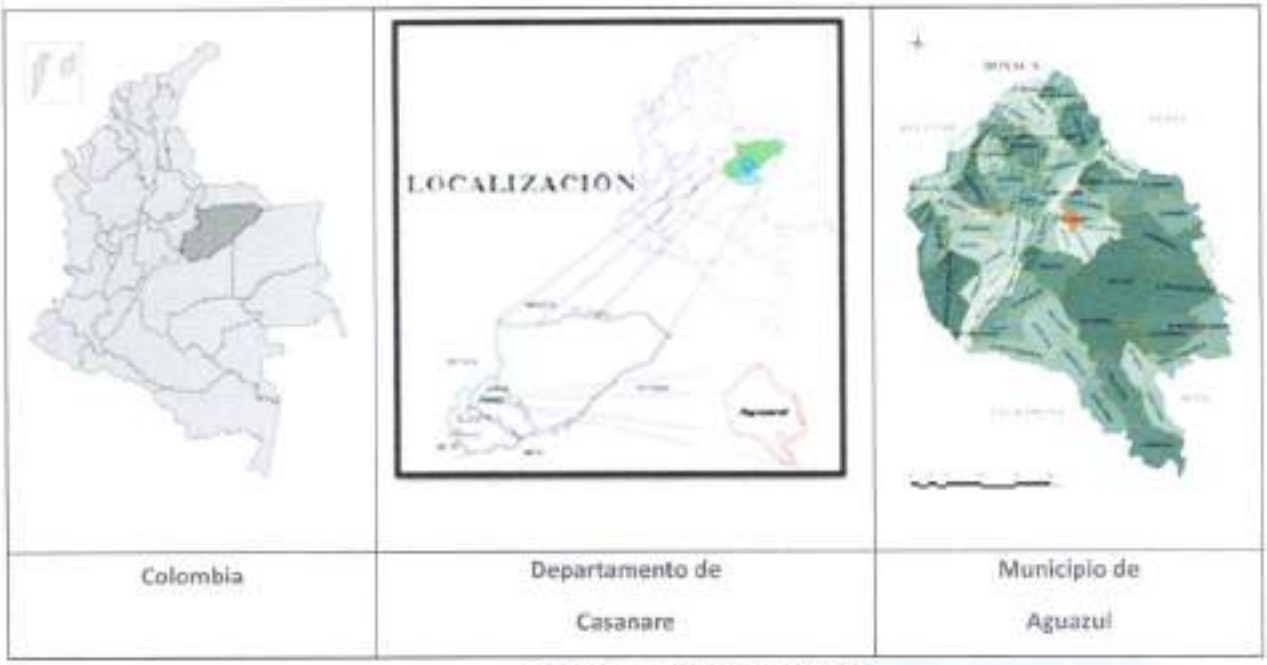
El proyecto está ubicado en el municipio de Aguazul departamento de Casanare, dista de la capital departamental Yopal 27km y de Bogotá a 361 km.

Aguazul se encuentra en las estribaciones de la Cordillera Oriental en la zona de transición con las sábanas, el denominado piedemonte llanero, el cual comprende el borde Este de la Cordillera Oriental y el límite Oeste de la cuenca de los llanos Orientales con zonas de grandes pendientes y con zonas planas.

Tiene tres fuentes hídricas principales que son los ríos: Cusiana, Únete y Charte.

Limita al norte con los municipios de Pajarito (Boyacá) y Recetor (Casanare), la sur con Tauramena y Maní (Casanare), al oriente con la capital del departamento, Yopal y al Occidente con Tauramena y Recetor (Casanare).

2.3.1. LOCALIZACION GENERAL



Colombia	Departamento de Casanare	Municipio de Aguazul

Imagen 1. Localización general

2.3.2. LOCALIZACION ESPECIFICA DEL PROYECTO



Imagen 2. Localización especifica

3. ASPECTOS TECNICOS

3.1. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La Administración Municipal cuenta con dos (2) edificaciones en las cuales no existe el suficiente espacio y adecuada para la cantidad de servidores públicos, trabajadores oficiales y contratistas que laboran con esta Entidad Territorial.

La Administración Municipal cuenta con dos (2) edificaciones en las cuales no existe el suficiente espacio para que puedan operar con normalidad todas las dependencias que hacen parte de esta. En una de las dos (2) edificaciones mencionadas anteriormente funcionan tres (3) Dependencias, pero esta infraestructura es muy antigua y no cuenta con los estándares de calidad y seguridad para prestar los servicios que demanda la comunidad.

Según lo relatado en precedencia, es necesario resaltar que:

- Existe hacinamiento en la Alcaldía Municipal de Aguazul, pues los servidores públicos no cuentan con las áreas necesarias para laborar en condiciones normales en condiciones normales, ya que son 290 personas entre funcionarios y contratistas de las cuales 249 trabajan en la sede principal la cual cuenta con un área total de 1633 m2. La segunda sede tiene 411,95 m2, en los cueles trabajan 41 personas, dispondremos solo del área de la sede principal para las 290 personas, lo que significa que por funcionario habría un promedio de 5.63 m2, lo que dificultara el desempeño laboral aunado a las altas temperaturas del Municipio que marcan en promedio 35°C.
- Las pocas zonas comunes que se disponen actualmente, tales como, sala de juntas, punto de café, sala de espera, unidades sanitarias y áreas de circulación, son muy escasas y los espacios muy reducidos para la cantidad de personal que labora en la Alcaldía.
- Los espacios de trabajo actuales y de circulación no son los adecuados para los funcionarios lo que afecta su bienestar laboral y la salud ocupacional de los mismos.

3.2. DESARROLLO DEL PROYECTO

Para el desarrollo del objeto del contrato de obra pública No 0474 del 2 de agosto de 2024, se contemplaron 3 etapas discriminadas así:

3.2.1. Contrato de obra No 0474 de 2024

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y diseños	Tres (3) meses	Once (11) MESES
ETAPA II: Ejecución de obra	Ocho (8) meses	
ETAPA III: Puesta en Marcha	Quince (15) días calendario	

Una vez aprobada acta de inicio el 11 de octubre de 2024, se realiza acta modificatoria al plazo de ejecución de las etapas teniendo en cuenta que los plazos establecidos con el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 1405 de 2024 suscrito entre el municipio de aguazul y el Ministerio del Interior es de (13) meses, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y la suscripción del acta de inicio; y que, revisados los plazos de los contratos derivados del mismo, estos plazos contractuales superarían el plazo contractual del convenio que es el día 15 de mayo de 2025; motivo por el cual se modifica los plazos de la siguiente manera:

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y diseños	1,5 meses	Siete (7) MESES
ETAPA II: Ejecución de obra	cinco (5) meses y (15) días	
ETAPA III: Puesta en Marcha	Quince (15) días calendario	

Para el presente mes de informe se da inicio a la Etapa II: Ejecución

3.2.2. Contrato de interventoría No 0735 de 2024

Para el desarrollo del objeto de interventoría No 0735 de 2024 de 2 de octubre de 2024, se contemplaron 3 etapas discriminadas así:

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Interventoría a Estudios y diseños	**Tres (3) meses**	**Once (11) MESES**
ETAPA II: Interventoría a Ejecución de obra	**Ocho (8) meses**	
ETAPA III: Interventoría a Puesta en Marcha	**Quince (15) días calendario**	

Una vez aprobada acta de inicio el 11 de octubre de 2024, se realiza acta modificatoria al plazo de ejecución de las etapas teniendo en cuenta que los plazos establecidos con el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 1405 de 2024 suscrito entre el municipio de aguazul y el Ministerio del Interior es de (13) meses, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y la suscripción del acta de inicio; y que, revisados los plazos de los contratos derivados del mismo, estos plazos contractuales superarían el plazo contractual del convenio que es el día 15 de mayo de 2025; motivo por el cual se modifica los plazos de la siguiente manera:

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Interventoría a Estudios y diseños	**1,5 meses**	Siete (7) MESES
ETAPA II: Interventoría a Ejecución de obra	**cinco (5) meses y (15) días**	
ETAPA III: Interventoría a Puesta en Marcha	**Quince (15) días calendario**	

Para el presente mes se inicia con la Etapa II Interventoría a Ejecución de obra.

3.3. PRESUPUESTO DE INTERVENTORIA

INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE"	
ACTIVIDAD INTERVENTORÍA	**VALOR POR ACTIVIDAD**
1.ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS	**$ 74.869.670,00**
2. ACTIVIDADES EN ETAPA CONSTRUCTIVA	**$ 293.519.114,00**
1. INTERVENTORIA TECNICA	$ 189.243.568,00
2. INTERVENTORIA ADMINISTRATIVA	$ 38.312.481,00
3. INTERVENTORIA CONTABLE	$ 14.725.981,00
4. INTERVENTORIA FINANCIERA	$ 16.741.082,00
5. INTERVENTORIA JURIDICA	$ 13.481.001,00
6. INTERVENTORIA AMBIENTAL	$ 21.015.001,00
SUBTOTAL	**$ 368.388.784,00**
IVA (19%)	$ 69.993.868,96
TOTAL	**$ 438.382.653,0**

3.4. PRESUPUESTO DE OBRA POR CAPITULOS

	DESCRIPCION	VALOR POR CAPITULO	
1,0	PRELIMINARES	$	7.609.816,00
2,0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$	54.613.229,00
3,0	CIMENTACION	$	119.989.437,00
4,0	ESTRUCTURA	$	1.183.381.926,00
5,0	CUBIERTA	$	437.558.055,00
6,0	PISOS Y ENCHAPES	$	266.469.676,00
7,0	MAMPOSTERIA	$	568.182.578,00
8,0	PINTURA Y FACHADA	$	196.389.461,00
9,0	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$	322.010.320,00
10,0	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$	97.138.694,00
11,0	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$	65.697.222,00
12,0	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$	67.887.418,00
13,0	APARATOS SANITARIOS	$	91.547.823,00
14,0	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	$	21.546.621,00
15,0	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	$	86.159.474,00
16,0	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$	428.807.276,00
17,0	CLIMATIZACIÓN	$	490.248.125,00
18,0	VOZ Y DATOS	$	275.619.591,00
19,00	URBANISMO	$	29.478.134,00
20,0	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$	2.753.799,00
21,0	GAS NATURAL	$	3.142.525,00
	TOTAL, COSTO DIRECTO		**4.816.231.200,00**
	ADMINISTRACION (28.5%)	$	1.372.625.892,00
	IMPREVISTOS (1.0%)	$	48.162.312,00
	UTILIDAD (5.0%)	$	240.811.560,00
	RETIE	$	12.257.000,00
	RETILAP	$	13.149.500,00
	PMA	$	33.634.536,00
	VALOR TOTAL INCLUIDO A.I.U. (34.5%)	**$**	**6.536.872.000,00**
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO AJUSTE AL PESO	**$**	**6.536.872.000,00**

3.4.1. DESGLOCE DE ACTIVIDADES

1,0	**PRELIMINARES**	
1,01	Replanteo y Localización para arquitectura, sobre terreno	m2
2,0	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**	
2,01	Excavación manual en conglomerado con transporte	m3
2,02	Relleno con material crudo de rio T.m 4", compactado y transportado	m3
2,03	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m3
3,0	**CIMENTACION**	
3,01	Concreto para solado resistencia 175 k/cm2 - 2500 psi	m2
3,02	Zapata en concreto impermeabilizado para cimentación de resistencia 3500 Psi, según diseño	m3
3,03	Pedestal en concreto Impermeabilizado de 3500 psi, según diseño	m3
3,04	Viga de amarre para cimentación impermeabilizado en concreto de 3500 psi, según diseño	m3
4,0	**ESTRUCTURA**	
4,01	Columna en concreto de resistencia 3500 Psi, según diseño	m3
4,02	Muro en concreto 3500 psi, resistencia 245 kg/cm², según diseño	m3
4,03	Viga aérea en concreto de resistencia 3500 psi, según diseño	m3
4,04	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.10 m tipo metaldeck - terrazas, según diseño	m2
4,05	Malla Electrosoldada Q-5 o M188	m2
4,06	Acero de refuerzo Grado 60	Kg
4,07	Estructura metálica en acero astm - A500 c (incluye: suministro - fabricación - pintura - montaje)	Kg
4,08	Estructura metálica en acero astm - a36 (incluye: suministro - fabricación - pintura - montaje)	kg
4,09	Placa base en concreto 3000 psi e=0.08 m reforzada con malla q5 - Pasos Escalera	m2
5,0	**CUBIERTA**	
5,01	Cubierta tipo sandwich Deck 333C - cal. 26 y/o similar pintada a dos caras, poliuretano de e=38 mm. Suministro e instalación	m2
5,02	Caballete TZL metálico cal 26/28 prepintado a=0.60 m	m
5,03	Alistado impermeabilizado para pisos 0.04 m, mortero 1:3	m2
5,04	Impermeabilización con manto asfáltico con refuerzo en polietileno liso 3 mm.	m2
5,05	Cielo raso dry-wall plano pintado e=1/2"	m2
5,06	Alfajia en concreto 3000 psi 0.25 x 0.08 m con refuerzo	m
5,07	Viga Canal, En Concreto De Resistencia 3500 Psi, impermeabilizado	m3
5,08	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.15 m	m2
5,09	Cielo raso dry-wall plano con lámina gyplac RH antihumedad de 1/2" o 12.7mm o similar, pintado con 3 manos vinilo superlavable contra alto desgaste	m2
5,10	Flanche lamina galvanizada cal. 22 A=0.20 m incluye regata con pulidora y mortero impermeabilizado 1:4	m

6,0	**PISOS Y ENCHAPES**	
6,01	Placa base en concreto 3000 psi e=0.10m	m2
6,02	Malla Electrosoldada Q-5 o M188	m2
6,03	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m2
6,04	Enchape piso en cerámica duropiso 33.8 x 33.8. o similar Suministro e Instal.	m2
6,05	Piso cerámica 50x50 a 60x60 cm trafico comercial y/o similar	m2
6,06	Guardaescoba cerámica 50 a 60x10 cm munari, liverpool, diamante, quartz, stong o similar	m
6,07	Enchape pared cerámica 30x60 cm blanco "Plana" de Corona o similar. Sumin e instal	m2
6,08	Bocapuerta en granito pulido	m
6,09	Paso escalera granito pulido	m
6,10	Cinta antideslizante fotoluminiscente a=5 cm. Suministro e Instal.	m
6,11	Piso granito, travertino peruano No 2, dilatación plástico, espesor 2 cm. Suministro e instal.	m2
7,0	**MAMPOSTERIA**	
7,01	Muro estructural para fachada e interiores en ladrillo de perforación vertical (29x12x9). Andamio certificado. Suministro e instalación	m2
7,02	Dovela sencilla en concreto 0.09*0.09 m con anclaje en varilla 1/2" con epóxido para muro estructural	m
7,03	Dilatación de mampostería con poliestireno expandido, ancho 10 cm e=1.8 cm.	m
7,04	Varilla grafil 4mm	m
7,05	Muro dry-wall doble cara e=1/2".	m2
7,06	Pañete liso impermeabilizado muros 1:4, incluye filos y dilataciones	m2
7,07	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	m2
7,08	Columna en concreto resistencia 3000 psi de 0.12 x 0.20	m
7,09	Viga aerea de 0.12 x 0.20 en concreto de 3000 psi	m
7,10	Dintel en concreto de 3000 psi 15 x 10 reforzado	m
7,11	Mesones en concreto reforzado de 3000 psi 0.08 m, A = 0.60 m, incluye muro lateral en ladrillo	m
7,12	Granito pulido travertino peruano No 2, para enchape mesón A=0.50 a 0.60 m	m
7,13	Pañete liso impermeabilizado para vigas 1:4, incluye filos y dilataciones Ancho Prom (0.40m - 0.50 m)	m
7,14	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones Ancho Prom (0.40m - 0.50 m)	m
8,0	**PINTURA Y FACHADA**	
8,01	Limpieza de ladrillo estructural a la vista para fachada e interiores y estructuras en concreto con ácido + antihumedad fachada sika transparente 10 (2 capas)	m2
8,02	Estuco y vinilo 3 manos. suministro e instal.	m2
8,03	Estuco plastico, vinilo 1 mano y acabado en 2 manos pintura tipo koraza para exteriores o similar.	m2

8,04	Estuco y vinilo 3 manos para vigas suministro e instal.	m2
8,05	Sellador sobre pañete o recubrimiento acrilico para superficies exteriores (fachada). Ancho Prom (0.40m - 0.50 m) Dos manos	m
8,06	Sellador sobre pañete o recubrimiento acrilico para superficies exteriores (fachada).	m2
8,07	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos Ancho Prom (0.40m - 0.50 m)	m
8,08	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos	m2
9,0	**CARPINTERIA METALICA Y MADERA**	
9,01	Baranda acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90m cal 18 incluye soportes y anclajes a todo costo instalada	m
9,02	División baños en acero inoxidable Cal 18. Suministro e Instal.	m2
9,03	Ventana corrediza aluminio mate y vidrio templado de 6 mm incluye alfajia, según diseño. Suministro e instal. y/o similar	m2
9,04	Puerta madera forrada enchapada en formica incluye marco en madera y chapa. Según diseño	m2
9,05	Puerta en vidrio laminado templado 5+5mm incoloro con herrajes en acero inoxidable, incluye cerradura. Suministro e Instalación.	m2
9,06	Puerta entamborada con marco en lamina cold rolled calibre 18, con vidrio montante, incluye anticorrosivo, pintura, chapa. Suministro e Instal.	m2
9,07	Puerta entamborada apersianada con marco en lamina cold rolled calibre 18, con vidrio montante, incluye anticorrosivo, pintura, chapa. Suministro e Instal.	m2
9,08	Juego de barras de seguridad en L 24" x 35" para baño PMR. Suministro e Instal.	und
9,09	Puerta en aluminio con marco 3x1¯, hoja en tubular 3x11/2, entamborada.	m2
10,0	**INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES**	
10,01	Replanteo y localización de tuberias de alcantarillado	m
10,02	Excavación manual en conglomerado < A 1 M (ZANJAS 0.30 > 0.60)	m3
10,03	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	m3
10,04	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m3
10,05	Tuberia pvc alcantarillado 4". suministro e instal.	m
10,06	Tuberia pvc alcantarillado 6". suministro e instal.	m
10,07	Tuberia pvc alcantarillado 8". suministro e instal.	m
10,08	Tapon de prueba sanitario 4". suministro e instal.	Und
10,09	Caja de inspeccion 100 x 100	Und
10,10	Pozo de inspeccion recto (sin cono truncado) h= 1.5 - 2.0 m ø 1.20 m	Und
10,11	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en via (inc. marco y tapa).	Und
10,12	Bajante a.ll. pvc 4"	m
10,13	Suministro e instalación tragacupula aluminio 5"x4"	Und
10,14	Bajante A.N. PVC 4"	m
10,15	Punto desagüe sanitario pvc 4"	Und
10,16	Punto desague sanitario pvc 2"	Und
10,17	Tubería sanitaria pvc 4". suministro e instal.	m

10,18	Tubería sanitaria pvc 2". suministro e instal.	m
10,19	Re ventilación PVC 3"	m
10,20	Tubería sanitaria PVC 3". Suministro e instal.	m
10,21	Punto desagüe sanitario pvc 2" con sifón	Und
10,22	Punto desagüe sanitario pvc 3" con sifón	Und
10,23	Re ventilación PVC 2"	m
10,24	Válvula anti-retorno PVC Ø 6" sanitaria. Suministro e Instal	Und
10,25	Válvula anti-retorno PVC Ø 8" sanitaria. Suministro e Instal	Und
10,26	Tapón de inspección 4"	Und
10,27	Kit Silla Yee PVC 6 x 4 (160 x 110 mm), Suministro e instal.	Und
10,28	Tapón de prueba sanitario 2". suministro e instal.	Und
10,29	Tapón de prueba sanitario 3". suministro e instal.	Und
10,30	Demolicion andenes, sardineles y cunetas (incluye retiro)	m3
10,31	Andenes en concreto escobillado 2500 psi e=0.08 m con dilatación en ladrillo c/2m, incluye relleno y excavación	m2
10,32	Demolicion mecánica de pavimento en concreto asfaltico (inc. retiro)	m2
10,33	Carpeta asfáltica Mdc-2 E=0.07 M	m2
10,34	Corte en carpeta asfáltica	m
11,0	**INSTALAR REDES HIDRAULICAS**	
11,01	Replanteo y localización de tuberias de acueducto	m
11,02	Excavación manual en conglomerado < a 1 m (zanjas 0.30 > 0.60)	m3
11,03	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte	m3
11,04	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transporta	m3
11,05	Tubería presión PVC RDE 9 1/2". Suministro e instalación	m
11,06	Tubería presión PVC RDE 11 3/4". Suministro e instalación	m
11,07	Tubería presión PVC RDE 21 1". Suministro e instal.	m
11,08	Tubería presión PVC RDE 21 1 1/4". Suministro e instal.	m
11,09	Tubería presión PVC RDE 21 1 1/2". Suministro e instal.	m
11,10	Tubería presión PVC RDE 21 2". Suministro e instal.	m
11,11	Tubería presión PVC RDE 21 2 1/2". Suministro e instal.	m
11,12	Punto agua fria PVC 1/2"	Und
11,13	Punto agua fría PVC 3/4"	Und
11,14	Punto agua fría PVC 1-1/4"	Und
11,15	Llave terminal manguera 1/2"	Und
11,16	Tapa registro plástica 20 x 20	Und
11,17	Válvula de bola para agua 1/2" T.P - latón forjado niquelado. Suministro e Instal.	Und
11,18	Válvula de bola para agua 3/4" T.P - latón forjado niquelado. Suministro e Instal.	Und
11,19	Válvula de bola para agua 1 1/4" T.P - latón forjado niquelado. Suministro e Instal.	Und
11,20	Válvula de bola para agua 1 1/2" T.P - latón forjado niquelado. Suministro e Instal.	Und

11,21	Válvula ventosa doble acción PVC Ø 1", con válvula de bola pvc. Suministro e Instal.	Und
11,22	Medidor de agua volumétrico D.N 1/2" metálico preequipado. Suministro e Instal.	Und
11,23	Suministro e instalación soporte tipo abrazadera para tubería PVC-P	Und
11,24	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistema hidráulico de presión pre ensamblado, incluye 2 bombas de 7.5 hp c/u, caudal 94.40gpm c/u, cabeza dinámica total máxima de 64 psi., tanque hidroacumulador de alta presión, precargado, membrana separadora aire-agua de c/u 300 lts, (tablero de control y accesorios de conexión a sistema hidráulico y eléctrico + suministro e instalación y puesta en funcionamiento). Incluye accesorios de conexión, fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	Und
12,0	**INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION**	
12,01	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	m
12,02	Tubería en acero al carbón SCH 10 Ø 2 1/2" ranurada roja. Suministro e instal.	m
12,03	Tubería en acero al carbón SCH 10 Ø 4" ranurada roja. Suministro e instal.	m
12,04	Gabinete contra incendios tipo II (0.77 x 0.77 x 0.24) segun Norma NFPA. Suministro e instal.	Und
12,05	Válvula siamesa en bronce Ø 4" x 2 1/2" x 2 1/2". Suministro e Instal.	Und
12,06	Extintor CO2 capacidad 15 lbs, instalación y montaje.	Und
12,07	Hidrante tipo residencial Ø=3" en extremo liso 2 salidas de 2 1/2", barril seco. Suministro e Instal.	Und
12,08	Suministro e instalación soporte para montante tipo mecano	Und
12,09	Soporte colgante tipo pera 4" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	Und
12,10	Válvula de ventosa 1" H.D cámara sencilla doble accion roscada. Suministro e instal	Und
12,11	Panel central de alarmas contra incendios FX-1000, Suministro, Instal.	Und
12,12	Detector o sensor de humo fotoeléctrico direccionable certificado UL/FM. Suministro e Instal.	Und
12,13	Estación o pulsador manual de incendios de doble accion, incluye stopper o cubierta transparente para estación con espaciador y sirena 95 db. Suministro e Instal.	Und
12,14	Sirena con estrobo para techo. Suministro e Instal	Und
12,15	Cableado de incendios clase B para dispositivos de entrada o salida en cable de incendio FPLR 18AWG x 2, sólido blindado de color rojo. Incluye tubería conduit EMT Ø 3/4" y caja de paso 5800. Suministro e Instal.	m
12,16	Anunciador remoto de incendio LCD retroiluminado compacto, rentable, de 80 caracteres. Suministro e Instal.	Und
13,0	**APARATOS SANITARIOS**	
13,01	Taza institucional para personas con movilidad reducida tipo Adriática y/o similar Entrada Superior Con Fluxómetro Palanca, suministro e instalacion	Und
13,02	Sanitario adriatico plus superior con fluxometro corona y/o similar.	Und
13,03	Lavamanos de incrustar san lorenzo blanco con grifería sencilla nogal de corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación y griflex)	Und

13,04	Lavamanos pedestal milano blanco y/o similar incluye griferia lvm mono bajo perugia suministro e instalacion	Und
13,05	Orinal Gotta con griferia push Antibacterial suministro e instalacion	Und
13,06	Lavaplatos acero inoxidable 100 x 50 de sobreponer con escurridero y griferia mezclador 8". suministro e instal.	Und
13,07	Lavamanos aqua jet, para personas con movilidad reducida (PMR), incluye accesorios y elementos de soporte, suministro e instalacion	Und
14,0	**APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS**	
14,01	Puntas captadoras de 5/8** x 1 m con base horizontal, conectores y elementos de fijación	Und
14,02	Anillo equipotencial superior en alambrón de aluminio de 8mm, conectores, grapas, soportes y conexión	m
14,03	Cable de Aluminio 2/0 para bajantes	m
14,04	Tubería EMT 3/4" para bajante	m
14,05	Caja de cambio de medio AL-CU plástica de 10x10cm. incluye conector bimetálico	Und
14,06	Anillo equipotencial inferior en 1/0 AWG Cu	m
14,07	Caja de inspección 30x30x30 cm, Incluye varilla CW y soldadura exotermica	Und
14,08	Puesta a tierra una varilla macizas Cobre al 99% pureza	Und
15,0	**TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION**	
15,01	Tablero General de Acometidas (TG-CAM) según diseño	Und
15,02	Tablero GENERAL de Acometidas (TGAA) segun diseño	Und
15,03	Tablero REGULADO TGR 1 según diseño	Und
15,04	Tablero Ascensor (1, 2 y 3), según diseño	Und
15,05	Tablero Bombas Agua potable	Und
15,06	Tablero Monofásicos de 6 circuitos	Und
15,07	Tablero Bifásicos de 6 circuitos	Und
15,08	Tablero trifásico de 12 circuitos	Und
15,09	Tablero trifásico de 18 circuitos	Und
15,10	Tablero trifasico de 24 circuitos	Und
15,11	Tablero trifásico de 30 circuitos	Und
15,12	Interruptor termomagnetico Monopolar de 1X20 A, 120 V.	Und
15,13	Interruptor termomagnetico regulable 64A a 80A, 35-40 KA . Suministro e instalación	Und
15,14	Interruptor termomagnético Tripolar 3X100 A 10 KA, 120/240 V. Suministro e instalacion	Und
15,15	Breaker tipo riel 2x(20A-63A). Suministro e instalación	Und
15,16	Cortacircuito termomagnetico tripolar de 15-60A, 120/240V, enchufable. suministro e instalacion	Und
15,17	Acometidas parciales para tableros de distribución, Cable de cobre aislado, calibre 3F#8 + 1N#8 + 1T#8 AWG - libre de halojenos - según diseño.	m

15,18	Acometidas parciales para tableros de distribución, Cable de Cobre aislado, calibre 3F#4 + 1N#4 + 1T#8 AWG según diseño.	m
15,19	Acometidas parciales para tableros de distribución Regulado, Cable de Cobre aislado, calibre 2F#8 + 1N#8 + 1T#8 AWG - libre de halojenos - según diseño.	m
15,20	Acometidas parciales para tableros de distribución, Cable de Cobre aislado, calibre 1F#8 + 1N#8 + 1T#8 AWG - libre de halojenos - según diseño.	m
15,21	Acometidas parciales para tableros de distribución, Cable de Cobre aislado, calibre 3F#1/0 + 1N#1/0 + 1T#2 AWG - libre de halojenos - según diseño.	m
15,22	Canalización bajo placa y/o vertical tubo PVC tipo pesado 1Φ 3/4", incluye elementos de soporte	m
15,23	Canalizacion ducto conduit PVC 1Φ 1-1/2", zona blanda , incluye cinta de prevencion y arena lavada de rio	m
15,24	Canalización bajo placa y/o vertical tubo EMT tipo pesado 1Φ 1-1/2", incluye elementos de soporte	m
15,25	Canalización bajo placa y/o vertical tubo EMT tipo pesado 1Φ 2", incluye elementos de soporte	m
16,0	**INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL**	
16,01	Salida para interruptor sencillo, línea decorativa, incluye: tubo pesado tipo PVC 1/2", cable de cobre aislado libre de halogenos, caja plástica 5800, terminales PVC y readecuación de muro	Und
16,02	Salida para interruptor doble, línea decorativa, incluye: tubo pesado tipo PVC 1/2", cable de cobre aislado aislado libre de halogenos, caja plástica 5800, terminales PVC y readecuación de muro	Und
16,03	Salidas de iluminacion, adosada a placa, incluyendo tuberia EMT 1/2", cajas, conductor LSHF, 2No12+12T AWG (LSHF) de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und
16,04	Luminaria de emergencia SYLVANIA P23345 LED EMERG R3 2X1W (Incluye Elementos de fijación)	Und
16,05	Luminaria Sylvania P24613-LED PANEL RD 18W o similar (Incluye Elementos de fijación).	Und
16,06	Luminaria Sylvania P29563-PANEL SQ 40W o similar (Incluye Elementos de fijación).	Und
16,07	Luminaria FEILO SYLVANIA P27370 LED HERMETICA 40W NW (Incluye Elementos de fijación).	Und
16,08	Luminaria Hermética IP65 2X18W o similar (Incluye cable encauchetado de 3x16 AWG, clavijade caucho y elementos de fijación. Suministro e instalación).	Und
16,09	Luminaria de emergencia (señalización) (Incluye Elementos de fijación).	Und
16,10	Sensor de Movimiento (Incluye Elementos de fijación).	Und
16,11	Salida de tomacorriente doble monofasica normal (incluye tuberia PVC 3/4, cajas metálicas, conductor LSHF, 2No12+12T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijación y conexionado.	Und
16,12	Salida de tomacorriente doble monofasica normal para puntos en techo (incluye tuberia EMT 3/4, cajas metálicas, conductor LSHF, 2No12+12T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und

16,13	Tomacorriente doble con polo a tierra, 15 A, 125 V, grado comercial. Suministro e instalacion	Und
16,14	Tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A, 125 V, grado comercial. Suministro e instalacion	Und
16,15	Tomacorriente doble con polo a tierra regulada 15 A, 125 V, NEMA 5-15R grado comercial, suministro e instalación.	Und
16,16	Salida de tomacorriente Bifásico a 220 V, 30 A (incluye tuberia EMT 3/4", cajas metálicas, conductor LSHF, 2No8+8T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und
16,17	Salida Bifásica para aire acondicionado a 220 V, 30 A (incluye tuberia EMT 1/2", cajas metálicas, conductor LSHF, 2No10+10T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und
16,18	Salida de tomacorriente Bifásico a 220 V, 30 A (incluye tuberia EMT 1/2", cajas metálicas, conductor LSHF, 2No12+12T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und
16,19	Tomacorriente Bifásico a 220 V, 30 A, suministro e instalación.	Und
16,20	Salida Trifásica para aire acondicionado a 220 V, (incluye tuberia EMT 3/4", cajas metálicas, conductor LSHF, 3No8+8T AWG de acuerdo con lo mostrado en los planos, y accesorios de fijacion y conexionado.	Und
16,21	Suministro e intslacion UPS DE 6KVA, BIFASICA	Und
16,22	Suministro e instalacion de ascensor de 450 Kg (6 PERSONAS)	Und
17,0	**CLIMATIZACIÓN**	
17,01	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo MiniSplit, de 9.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalacion	und
17,02	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo MiniSplit, de 12.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalacion	und
17,03	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo MiniSplit, de 18.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalacion	und
17,04	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo MiniSplit, de 24.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalación	und
17,05	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo Cassette, de 24.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalacion	und
17,06	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo Cassette, de 36.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalación	und
17,07	Equipo de Aire Acondicionado 1 a 1, Tipo Cassette, de 60.000 BTU/h solo frio, Inverter, 208-230V/2Ph/60Hz. Suministro e instalación	und
17,08	Línea de refrigeración en tubería de cobre rigida tipo L 3/4" aislada. Suministro e instalación.	m
17,09	Línea de refrigeración en tubería de cobre flexible ACR 1/2" aislada. Suministro e instalación.	m
17,10	Línea de refrigeración en tubería de cobre rigida tipo L 3/8" aislada. Suministro e instalación.	m

17,11	Línea de refrigeración en tubería de cobre flexible ACR 3/8" aislada. Suministro e instalacion.	m
17,12	Línea de refrigeración en tubería de cobre rígida tipo L 5/8" aislada. Suministro e instalacion.	m
17,13	Línea de refrigeración en tubería de cobre flexible ACR 1/4" aislada. Suministro e instalacion.	m
17,14	Ventilador Centrifugo, 600 cfm, talla 250 mm (incluye soporte, izaje, conexiones, arranque, pruebas y puesta en marcha). Suministro e instalacion.	und
17,15	Extractor tipo plafon, 100 cfm, 110v. Suministro e instalacion	und
17,16	Ducto para refrigeración metálico forjado, con tratamiento anticorrosivo calibre 24. Suministro e instalacion.	m^2
17,17	Ducto flexible aislado, 6". Suministro e instalacion.	m
17,18	Ducto flexible aislado, 8". Suministro e instalacion.	m
17,19	Rejilla de descarga Aleta fija 6"x6" C/D. Suministro e instalacion.	und
17,20	Rejilla de extracción Aleta fija 6"x6" C/D. Suministro e instalacion.	und
17,21	Persiana de descarga de aire 14"X14" S/D. Suministro e instalacion.	und
17,22	Gas refrigerante R410A o R32, según ficha tecnica de equipos	lb
17,23	Sensor PIR de Techo, 360°, 1000W, 120V. Suministro e instalacion.	und
17,24	Suministro e instalación de acometida en tubería PVC para desagues 3/4", aislada	m
18,0	**VOZ Y DATOS**	
18,01	Suministro e instalación de gabinete de datos tipo rack de 23 RU, 120 cm de altura, aproximados + - 5cm, con puerta y con llave. Incluye accesorios de montaje y equipos.	Und
18,02	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 Puertos, Cat 6A, monomarca con el cable F/UTP. Incluye accesorios, Jacks RJ45 y todos los elementos para su correcto funcionamiento	Und
18,03	Suministro e instalación de Bandeja ODF de 6 Puertos Dúplex LC para F.O. Multimodo 50/125 OM3	Und
18,04	Suministro e instalación de Cable de F.O. Armada Monomodo 12 hilos. libre de halógenos.	m
18,05	Suministro e instalación Patch cord Fibra Optica LC-LC Duplex, Multimodo OM3 LSZH	Und
18,06	Suministro e instalación Cable utp categoría 6a F/UTP LSZH o LSOH 100% cobre	m
18,07	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla electrozincada o galvanizada; cablofil, rétix o similar en dimensiones 54mm x 200mm , incluye soportes y elementos de fijación mas tornillo de continuidad de puesta a tierra.	m
18,08	Suministro e Instalacion Tubo Metálico Tipo EMT 2". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	m
18,09	Suministro e Instalacion Tubo Metálico Tipo EMT 1 1/2". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	m
18,10	Tubo Metálico Tipo EMT 3/4". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	m
18,11	Suministro e instalación de canaleta metálica 120x40 mm, incluye, tapas parciales, tabique de separación de tapas y accesorios de montaje en muro - techo	m
18,12	Suministro e instalación Patch cord categoría 6a f/utp 100% cobre certificados de 1,5m	Und

18,13	Suministro e instalación Patch cord categoria 6a f/utp 100% cobre certificados de 2m	Und
18,14	Suministro e instalación de salida para datos sencilla cat 6A en canaleta metálica, incluye accesorios de montaje	Und
18,15	Suministro e instalación de salida para datos doble cat 6A en canaleta metálica, incluye accesorios de montaje	Und
18,16	Suministro e instalación de equipo de telecomunicación wireless access point indoor/outdoor wave 2 con conectividad poe; o similar	Und
18,17	Suministro e instalación de Switch administrable capa 3 de 48 puertos 10/100/1000 Ethernet + 4 (Puertos 10G) SFP. Incluye dos (2) módulos SFP GBIC de 10Gbps BiDi. EPSR Master LC Digital diagnostics monitoring (DDM)	Und
18,18	Suministro e instalacióin pigtail lc 1.5 duplex	Und
19,00	**URBANISMO**	
19,01	Excavacion manual en conglomerado con transporte	m3
19,02	Relleno con material crudo de rio T.m 4", compactado y transportado	m3
19,03	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	m3
19,04	Bordillo prefabricado 0.30 x 0.10 x 1 m incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m
19,05	Bordillo 10 x 20 cm fundido en concreto 3000 psi	m
19,06	Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m	m2
19,07	Malla electrosoldada q-5 o m188	m2
19,08	Loseta Prefabricada A-50 (40x40x6), Incluye Base 4 Cm Mortero 1:4 Y Sello De Arena	m2
20,0	**RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT**	
20,01	Caja de paso sencilla para BajaTensión,CS-274 Ver Diseño	Und
21,0	**GAS NATURAL**	
21,01	Tuberia de Cobre Tipo "L" D=3/4"	m
21,02	Tuberia de Cobre Tipo "L" D=1/2"	m
21,03	Manguera Flexometálica 1/2"x1/2" (1.50ML)	Und
21,04	Prueba de Hermeticidad Red Interna Gas Natural	Und
21,05	Conexión domiciliaria (acometida + medidor)	Und

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.452-5

3.5. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS

Durante el periodo del mes de abril se ejecutaron las actividades de los capítulos de preliminares, Excavaciones y Rellenos, Cimentación y Estructura; a continuación, se relaciona los porcentajes ejecutados por cada capítulo:

ACTIVIDADES DE ETAPA II EJECUCION OBRA MES DE ABRIL DE 2025

		CONDICIONES CONTRACTUALES		EJECUTADO MES DE ABRIL		EJCUTADO ACUMULADO	
CAP.	DESCRIPCION	VALOR	% INCIDENCIA	VALOR EJECUTADO	PORCENTAJE EJECUTADO	VALOR TOTAL	% INCIDENCIA
1.	PRELIMINARES	$ 7.609.816,00	0,12%	$ 7.609.816,00	0,12%	$ 7.609.816,00	0,12%
2.	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 54.613.229,00	0,84%	$ 43.958.153,00	0,67%	$ 43.958.153,00	0,67%
3.	CIMENTACION	$ 119.989.437,00	1,84%	$ 73.195.271,00	1,12%	$ 73.195.271,00	1,12%
4.	ESTRUCTURA	$ 1.183.381.926,00	18,10%	$ 118.638.000,00	1,81%	$ 118.638.000,00	1,81%
5.	CUBIERTA	$ 437.558.055,00	6,69%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
6.	PISOS Y ENCHAPES	$ 266.469.676,00	4,08%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
7.	MAMPOSTERIA	$ 568.182.578,00	8,69%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
8.	PINTURA Y FACHADA	$ 196.389.461,00	3,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
9.	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ 322.010.320,00	4,93%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
10.	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ 97.138.694,00	1,49%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
11.	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$ 65.697.222,00	1,01%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
12.	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$ 67.887.418,00	1,04%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
13.	APARATOS SANITARIOS	$ 91.547.823,00	1,40%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
14.	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	$ 21.546.621,00	0,33%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
15.	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	$ 86.159.474,00	1,32%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
16.	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$ 428.807.276,00	6,56%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
17.	CLIMATIZACIÓN	$ 490.248.125,00	7,50%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
18.	VOZ Y DATOS	$ 275.619.591,00	4,22%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
19.	URBANISMO	$ 29.478.134,00	0,45%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
20.	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ 2.753.799,00	0,04%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
21.	GAS NATURAL	$ 3.142.525,00	0,05%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
	TOTAL, COSTO DIRECTO	**$ 4.816.231.200,00**	**75,68%**	**$243.401.240,00**	**3,72%**	**$243.401.240,00**	**3,72%**
	ADMINISTRACION (28.5%)	1.372.625.892,00	21,00%	$ 69.369.353,00	1,06%	$ 69.369.353,00	1,06%
	IMPREVISTOS (1.0%)	$ 48.162.312,00	0,74%	$ 2.434.012,00	0,04%	$ 2.434.012,00	0,04%
	UTILIDAD (5.0%)	$ 240.811.560,00	3,68%	$ 12.170.062,00	0,19%	$ 12.170.062,00	0,19%
	RETE - RETILAP	$ 12.257.000,00	0,19%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
	RETILAP	$ 13.149.500,00	0,20%	$ -	0,00%	$ -	0,00%
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	$ 33.634.536,00	0,51%	$ 6.125.076,00	0,09%	$ 6.125.076,00	0,09%
	VALOR TOTAL INCLUIDO A.I.U. (34.5%)	**$6.536.872.000,0**	**100%**	**$ 333.499.743,00**	**5,10%**	**$ 333.499.743,00**	**5,10%**
	TOTAL, EJECUCION DE LA OBRA	**$6.536.872.000,0**	**100%**	**$ 333.499.743,00**	**5,10%**	**$ 333.499.743,00**	**5,10%**

3.5.1. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

	DESCRIPCION	
1,0	PRELIMINARES	Se realizo la actividad con la estación topográfica localizando y verificando los puntos según la planimetría y el sistema de coordenadas empleado en el levantamiento topográfico aprobado en los Estudios y Diseños, se verificaron ejes extremos y ejes estructurales, se estableció el nivel N-0.00 arquitectónico para cada área, Esta actividad fue realizada con una Cuadrilla de Topografía con la ayuda de la estación. Interventoria realizó verificación, con soporte de la planimetría, proceso constructivo, especificaciones técnicas y demás documentación de apoyo de los Estudios y Diseños Avalados por esta interventoria.
2,0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	Se llevaron a cabo actividades relacionadas con la preparación del terreno, en excavaciones y rellenos, con el fin de garantizar una base adecuada para las estructuras proyectadas (zapatas y vigas de cimentación). Desde la interventoría, se verificó el cumplimiento de los parámetros técnicos, normativos y contractuales exigidos, como se describe a continuación: Se ejecutó la excavación manual de material tipo conglomerado. Esta actividad fue necesaria para el desarrollo de cimentaciones y estructuras del proyecto. La interventoria verificó las profundidades, alineamientos y niveles definidos en los diseños. La interventoria supervisó la ejecución, realizando controles de calidad mediante ensayos de densidad, verificando el cumplimiento del grado de compactación exigido (>95% del Proctor), conforme a la especificación técnica del proyecto.
3,0	CIMENTACION	La cimentación del proyecto se compone de varios elementos estructurales que garantizan la estabilidad y durabilidad de la edificación, los cuales deben ser ejecutados de acuerdo con los planos estructurales aprobados, especificaciones técnicas del contrato y normativa vigente (NSR-10). La interventoria deberá realiza el control técnico y documental en cada etapa del proceso constructivo, verificando la calidad, cumplimiento de especificaciones y condiciones ambientales durante la ejecución. Seguido a las excavaciones, y nivelado el terreno se procedió con el vaciado de concreto para solado, para iniciar el proceso de armado de acero para zapatas. **Concreto para Solado – Resistencia 175 kg/cm² (2500 psi)** Capa de concreto no estructural dispuesta sobre el terreno natural compactado, con función de limpieza, nivelación y base para la colocación del acero para zapatas y vigas de cimentación. Interventoria realizó verificación, de la compactación del terreno antes del vaciado, control de calidad del concreto para solado, confirmación del

espesor y nivelado, revisión de curado previo al armado de zapatas con soporte de la planimetria, proceso constructivo, especificaciones técnicas y demás documentación de apoyo de los Estudios y Diseños Avalados por esta interventoría.

Zapatas Aisladas en Concreto Impermeabilizado – Resistencia 3500 psi
Elementos estructurales de cimentación superficial que reciben y transmiten las cargas verticales desde los pedestales al suelo de fundación. Interventoría realizó verificación de ubicación, alineación y nivelación, revisión de disposición y amarre del refuerzo, control de calidad del concreto (cubicación, ensayos de compresión) supervisión del vibrado, curado y aplicación de impermeabilizante con soporte de la planimetria, proceso constructivo, especificaciones técnicas y demás documentación de apoyo de los Estudios y Diseños Avalados por esta interventoría.

Pedestales en Concreto Impermeabilizado – Resistencia 3500 psi
Elementos verticales de cimentación que se apoyan sobre las zapatas y reciben directamente las cargas de columnas o muros. Se construyen en concreto estructural impermeabilizado. Interventoría realizó verificación de verticalidad y centrado sobre zapata, control de recubrimientos y correcta colocación de refuerzo, revisión de juntas frías y continuidad estructural, control de vaciado, vibrado, curado y registros de calidad de calidad de los materiales. con soporte de la planimetría, proceso constructivo, especificaciones técnicas y demás documentación de apoyo de los Estudios y Diseños Avalados por esta interventoria.

Vigas de Amarre en Concreto Impermeabilizado – Resistencia 3500 psi
Elementos horizontales que interconectan las zapatas y pedestales, brindando mayor rigidez y estabilidad al sistema de cimentación frente a cargas laterales y asentamientos diferenciales. Interventoría realizó control de trazado, nivel y alineación antes del vaciado, revisión de continuidad del refuerzo entre elementos, verificación de formaletas, vibrado y curado del concreto, confirmación de cumplimiento de especificaciones y resistencia mediante ensayos con soporte de la planimetría, proceso constructivo, especificaciones técnicas y demás documentación de apoyo de los Estudios y Diseños Avalados por esta interventoría.

4,0	**ESTRUCTURA**	**Acero de refuerzo Grado 60** Durante el mes de abril se llevaron a cabo actividades correspondientes a la preparación y disposición del acero de refuerzo, enfocadas en el amarre de parrillas para zapatas y en la conformación de los elementos de arranque para columnas y muros en concreto estructural, cumpliendo con los planos estructurales y las especificaciones técnicas del diseño. El equipo de interventoría verificó que el amarre del acero se realizara de acuerdo a las normas constructivas, asegurando la correcta separación entre barras, el uso apropiado de alambres y elementos de sujeción, así como el cumplimiento de los recubrimientos mínimos exigidos por la normativa vigente. Asimismo, se supervisó la ejecución de las conexiones entre zapatas y elementos verticales, garantizando la continuidad estructural del sistema, la correcta colocación y vibrado del concreto durante el vaciado.

3.5.2. Diseños base de la obra

La interventoría realizo la Entrega de Aval de los Estudios y Diseños a la Administración Municipal con los soportes correspondientes a cada Producto

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO		
1	Levantamiento topográfico en planta y perfil	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 folios 69, 70 y 71
2	Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.	
3	Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes	
4	Carteras o memorias de levantamiento	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 18 a folio 54
5	Certificación expedida por el topógrafo donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 59 y 62
6	Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 60 y 63
7	Copia matrícula profesional del topógrafo	Tomo I: "estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 61 y 67
ESTUDIO DE SUELOS		
1	Plano de localización de sondeos	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 5 y folio 89
2	Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 45

3	Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
4	Capacidad portante o resistencia del suelo	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
5	Cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 23 y 37
6	Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 28, 18 Y19
7	Asentamientos probables	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 21
8	Clasificación del suelo según la Norma NSR-10	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24
9	Mapa de micro zonificación sísmica, de la región (si aplica)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 10 al 13
10	Recomendaciones para posibles obras de drenaje	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freático
11	Especificaciones para obras de contención y/o canalizaciones (cuando sean requeridas)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freático
12	Certificación expedida por el geotecnista donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 75 y 81
13	Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 77 y 84
14	Copia matrícula profesional del geotecnista	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 78 y 85

DISEÑO ARQUITECTÓNICO			
1	Plano de implantación	Cotas, vegetación, vías, accesos, conexión a servicios públicos y edificaciones existentes	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 01/13
		Programa arquitectónico y Cuadro de áreas con base al organigrama actual del Municipio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio de la página 8 a 12
2	Plano de Zonificación	Diseño urbanístico de la zona a desarrollar. Para efectos del alcance del diseño, se aclara que el diseño urbanístico comprende las obras exteriores (zonas duras, zonas semiduras, zonas blandas) incluyendo vías vehiculares, peatonales, andenes, parqueaderos, dotación urbana y todas aquellas consideradas como de tipo urbano. Las áreas descubiertas enunciadas en el programa de áreas son informativas y corresponden sólo a un aproximado el cual deberá determinar la consultoría de acuerdo a las necesidades propias de la Institución y a la norma urbana que rige el predio (retrocesos, afectaciones, número de parqueaderos, etc).	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 36

3	Planta Arquitectónica	Plantas arquitectónicas en igual número de niveles o pisos diseñados incluyendo cubiertas y áreas de tanques, identificando:	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38, 39 y 41
		Ejes horizontales y verticales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 42, 43 y 44
		Cotas generales y parciales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38 y 39
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35
		Detalle de la tipología de la ventaneria	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipología de puertas	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipología de muebles	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Especificaciones de materiales	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
4	Cortes generales (seis (6) cortes (mínimo tres cortes transversales y tres cortes longitudinales), por cada uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37 al 46
		Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38 y 39
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38 y 39
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37 al 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles , cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 35 al 47
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 35 al 47
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 35 al 47
5	Fachadas (de todas las vistas o caras), por cada	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46

	uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico	Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles, cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	N/A
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
6	Planos de de detalle	Cuadro de carpintería de madera donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
		Cuadro de carpintería de metálica donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
		Cuadro de carpintería de aluminio donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
		Detalles de baños, cocinas, ropas (en cuento a áreas y especificaciones de enchapes y accesorios)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
		Detalles constructivos y arquitectónicos generales (pisos, enchapes, cielo rasos, entre otros), de carpintería metálica, madera y demás	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
7	Render	Imágenes realísticas del CAM donde se identifiquen el volumen y su relación con el entorno existente, fachadas, vistas peatonales exteriores e interiores, vistas aéreas donde se identifiquen distintas vistas del volumen (imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo del proyecto urbano y el entorno inmediato, debidamente firmados por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la interventoría).	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 20 al 23
8	Documentos del profesional diseñador	Copia matrícula profesional del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 28 y 33

	Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 25 y 32
	Memorial de Responsabilidad de los Diseños	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 24 y 29 al 31
	Licencia de construcción	
	DISEÑO ESTRUCTURAL	
1	Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
2	Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, entrepisos, cubiertas, tanques, cerramiento perimetral y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 002 - folio 442 - del folio 318 al 329
3	Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera (detalles de perfilería) y planos.	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 003 - folio 443 - plano EST 003 - folio 446 - plano EST 009 - folio 449 - plano EST 014 - folio 454 - plano EST 015 - folio 455 - del folio 331 hasta 412
4	Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de la estructura con la teja, desagues de cubierta	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 014 - folio 454 - del folio 356 hasta 358
5	Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios. (Ejem. Estructura para tanque elevado)	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio 456 y 457 - plano EST 016 - 017 - folio 415 "Memoria de calculo estructural"
6	Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 folio 441 al 458
7	Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso, entrepiso y vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 al 458
8	Plano y despiece de los elementos no estructurales requeridos para la totalidad del proyecto	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 018 - folio 458

9	Planos de taller		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
10	Planos de soldadura		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001, - EST 015 - folio 441 al 455
11	Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
12	Plano de planta de la placa de contrapiso		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 003 - folio 443
13	Memorias de cálculo	Estudio y análisis Dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los periodos y modos de vibración	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
		Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 17 hasta 317
		Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 32 hasta 36
		Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 18 a 23
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 430 y 435
15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 431 y 437
16	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 432 y 438
	DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS		
1	Diseño hidráulico - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados		Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 8 Observacion: - Aplica lo establecido en la Res 0330 de 2017 y la Res 0799 de 2021 del MVCT -NTC 1500

2	Diseño sanitario y diseño pluvial - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación y re ventilación interior, colectores finales de aguas negras y lluvias, plantas de tratamiento, pozos sépticos, registros y cajas de inspección, los planos deben estar debidamente acotados)	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 32 al 36
3	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 01 al 77
4	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño hidrosanitario del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 69 al 74
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 73 y 76
7	Copia matricula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 71 y 75
8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio " - folio 92 - Oficio UTOP-DS-226-2024 Empresa de servicios publicos de Aguazul S.A. E.S.P.
	DISEÑO DE RED CONTRA INCENDIOS	
1	Diseño red de contra incendios de acuerdo a la normativa técnica vigente (Diseño y cálculo de acometidas de red principal y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 52
2	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 1 al 67
3	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 69 al 74

5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 73 y 76
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 71 y 75
7	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	
	DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS	
1	Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 1 al 361
2	Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353 L-002, L004
3	Plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga y diagramas unifilares	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353, 354, 355,356, 357, 358, 359 L-002, L004, L005, l006, L007, L008, L009, L010
4	Diagrama de apantallamiento - (diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo a la NTC 4552 última actualización o la vigente a la fecha)	Tomo VII y Tomo VIII - folio 359 L-010
5	Diseño fotométrico - RETILAP (garantizando la iluminación suficiente para las actividades nocturnas)	Tomo VII y Tomo VIII- folio 66 al 338
6	Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica en las ciudades y Municipios	Tomo VII y Tomo VIII - folio 66 al 338 - Radicado 20240113401 Enerca S.A. E.S.P. - certificado
7	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño eléctrico, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo VII y Tomo VIII - folio 341 y 368
8	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 364 y 369
9	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 365 y 370
	DISEÑO DE REDES DE VOZ Y DATOS	

1	Memorias de cálculo y diseño de las redes de voz y datos del proyecto	Tomo IX - folio 1 al 26
2	Planos de las redes de voz y datos, cárcamos, canalizaciones y demás que se requieran por el proyecto	Tomo IX - folio 38, 39 y 40 - V001, V002, V003
3	Diseños e la red de voz y datos de acuerdo a la normativa vigente	Tomo IX - folio 1 al 26
4	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el diseño de las redes de voz y datos, planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo IX - folio 28 y 32
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 30 y 35
6	Copia matrícula profesional del profesional del diseño de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 29 y 36
	RED DE DETECCIÓN	
1	Memoria de calculo de red de detection	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 1 al 12
2	Planos de esquema del sistema de deteccion de incendios con localizacion de sensores de humo, sensores de calor de cada uno de los pisos de la edificacion de acuerdo a normatividad aplicable.	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 22 al 24 -Planos SDI 001, SDI 002 Y SDI 003
3	Diseño, dimensionamiento y cableado del sistema de alarmas adscrito al la red de detección	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 7 al 10
4	Certificación expedida por el profesional responsable del diseño, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 14 y 18
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 15 y 19
6	Copia matrícula profesional del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 16 y 20
	DISEÑO CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	
1	Memoria de calculo climatización	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 1 a la 41
2	Planos de esquema del sistema de climatizació y ventilación de incendios con localizacion de condensadores, localizacion de evaporadores y redes de tuberia	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 46 al 48- Plano CL001, CL002 y CL003
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 42 y 46

15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero encargado de diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 43 y 47
16	Copia matrícula profesional del ingeniero encargado del diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 44 y 48
	DISEÑO DE REDES DE GAS	
1	Diseño de red de gas natural domiciliario - (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37
3	Memorias de cálculo	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37
	Planos de redes internas de gas domiciliaria	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 42 al 47
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño de red de gas, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 2 y 40
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 4 y 41
7	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 3 y 42
8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de gas del municipio (si aplica).	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 38 y 43
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
1	Plan de Manejo ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 1 a la 187
2	Programas de manejo ambiental acorde a las actividades a ejecutar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 52 al 80
3	Plan de contigencia para prevneir y controlar posible afectaciones en la obra de indole ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 81 al 84
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que rplan de manejo ambiental. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 190 y 197
5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 189 y 198
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 192 y 199

7	Gestión de permisos y certificación de ambientales en canteras, aprovechamiento forestal y cualquier otro que tenga lugar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 93 al 187 Resolución 500,5.1,24-10529 Resolución 200-41-10,1410 de 8 de octubre de 2010
	PRESUPUESTO DE OBRA	
1	Presupuesto general	Tomo XI : Presupuesto - folios 1 al 9
2	Análisis del valor de la Interventoria de Obra	Tomo XI : Presupuesto - folios 1471 al 1480
3	Análisis de precios unitarios	Tomo XI : Presupuesto - folios 10 al 295
4	Lista de precios	Tomo XIII : Presupuesto - folios 663 al 678
5	Discriminación detallada de los costos indirectos A.I.U.	Tomo XIII : Presupuesto - folios 679 al 686
6	Memorias del cálculo de cantidades	Tomo XII : Presupuesto - folios 296 al 662
7	Estudio de mercado	Tomo XIII : Presupuesto - folios 687 al 989
8	Especificaciones técnicas	Tomo XIV : Presupuesto - folios 990 al 1444
9	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el presupuesto de obra. Firmada con número de cédula y matrícula profesional	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1446, 1450 y 1451
10	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1447 y1452
11	Copia matrícula del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1448 y1453
	CRONOGRAMA DE OBRA	
1	Cronograma de actividades, con hitos de seguridad paa el control de la obra. • Programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gant, Microsoft Project 2010	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
2	Flujo de caja	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
	ENTREGABLES CONSULTORIA	
1	CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría	
2	Se debe entregar copia de todo los estudios y juego de planos, las cuales deben venir debidamente aprobados y firmados por el consultor, interventoría de la consultoria y Municipio	Se realizo la entrega a l municipio

El proyecto Centro Administrativo del Municipio de Aguazul consta de tres pisos con un área total construida cubierta 1.610,40 m2 y área total construida descubierta 161,04 m2, para un total final de 1.771,44 m2.

Primer piso: conformado por recepción, secretaria de salud y gestión social, secretaria de hacienda, archivo, personería municipal, sala de espera, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 541,62 m2.



Segundo piso: conformado por secretaria general, secretaria de gestión del riesgo (proyectada), secretaria de infraestructura, secretaria de agricultura, sala de espera, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 544,58 m2



Tercer piso: conformado por oficina de asesora jurídica, despacho del alcalde, secretaría de salud y gestión social, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 524,20 m2.



3.5.3. Inconvenientes técnicos y determinaciones

En el marco del desarrollo del proyecto de la Etapa II - Ejecución de Obra, el dia 7 de abril de 2025 se formalizó el inicio oficial mediante la firma del acta de inicio, marcando asi el comienzo de las actividades contempladas para esta fase. Dentro de los primeros pasos se incluyeron la gestión y obtención de los permisos de licencia requeridos por la oficina Asesora de Planeación del Municipio de Aguazul y la aprobación de los Estudios aprobada ante el ministerio el dia 7 de marzo de 2025; además de realizar la planificación por parte del CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL para el adecuado desarrollo de la obra.

Posteriormente, se dio paso a las actividades preliminares, entre ellas la verificación de niveles, para dar paso a los trabajos de excavación y cimentación, esenciales para garantizar la estabilidad estructural del proyecto.

Sin embargo, durante la fase inicial ETAPA I surgieron algunos inconvenientes técnicos y administrativos que generaron ajustes en el cronograma originalmente previsto.

Se tomaron determinaciones claves para no comprometer la calidad ni los tiempos generales del proyecto; por medio de la Secretaría de Infraestructura Supervisor del proyecto estableció canales de comunicación con el Ministerio del Interior con el fin de agilizar trámites y resolver observaciones con mayor eficiencia.

3.6. **Metas Físicas Ejecutadas**



A corte de 30 de abril de 2025, el CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL realizo un avance físico de la obra del 5,10% sobre un programado del 2.76%, se evidencia que según la programación actual del contrato de obra no presenta atraso en sus actividades programadas para el mes de abril.



A corte de 30 de abril de 2025, el CONSORCIO INTERVENTORIA CAM realizo un avance físico de 10,89% sobre un programado del 10,89%, en la etapa II, Interventoria a la ejecución de obra.

3.7 Resumen de Ensayos de Calidad y certificados de calidad de los materiales

El CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL entrega certificados de calidad de los materiales utilizados en la obra para el periodo comprendido entre el 07 de abril al 30 de abril de 2025.

- Certificado de Cemento HOLCIM
- Certificado de Aceros de refuerzo



FOTO 1: Ficha de cartilla de aceros



FOTO 2: Ficha de cartilla de aceros



FOTO 3: Cilindros para pruebas de laboratorio



FOTO 4: Prueba de slump o asentamiento

3.7.1. Ensayos de laboratorio contrato de obra 474 de 2024

TIPO ENSAYO	ELEMENTO	UBICACION	NORMA DE ENSAYO	FECHA DE INFORME	REPORTE
Densidades en el terreno cono y arena	Crudo de Rio	Eje A1, B1	INV 161-13	9/04/2025	-
Densidades en el terreno cono y arena	Crudo de Rio	Eje F3, Eje 4A	INV 161-13	12/04/2025	-
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	solado	Eje A1, B1,C1	INV E-410-13	24/04/2025	M1
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas	Eje F1,D1,C1	INV E-410-13	28/14/2022	M2
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas	Eje A4,F3,A2 Y E2	INV E-410-13	3/05/2025	M3
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas	Eje C4,D4,E4,A1	INV E-410-13	5/05/2025	M4
Resistencia a la compresión de cilindros de concreto	Zapatas	Eje B2,C2,D2,B4	INV E-410-13	2/05/2022	M5

Nota: En el capítulo de anexos, se adjunta soportes de ensayos de laboratorio y Diseños de mezcla de concreto.

3.7.2. Ensayos de laboratorio contrato de interventoría 735 de 2024

TIPO ENSAYO	ELEMENTO	UBICACION	NORMA DE ENSAYO	FECHA DE INFORME	REPORTE
Análisis Granulométrico de agregados gruesos finos	Crudo de Rio		INV E 213-12	18/03/2025	-
Ensayo modificado de compactación	Crudo de Rio		INV E 142-13	18/03/2025	-
Densidades en el terreno cono y arena	Crudo de Rio	Eje A1, B4	INV E- 161-13	09/04/2025	-
Densidades en el terreno cono y arena	Crudo de Rio	Eje F3,4A	INV E- 161-13	12/104/2022	-

Nota: En el capítulo de anexos, se adjunta soportes de ensayos de laboratorio

3.8. ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA

La Interventoría realiza el acompañamiento de la revisión detallada de los diseños que conforman el proyecto, para dar continuidad con las actividades programadas.

La Interventoría tiene el objeto de supervisar y controlar la acción del contratista para verificar que se cumplan las especificaciones y normas técnicas, las actividades administrativas, legales, contables, financieras y presupuestales, establecidas en los pliegos de condiciones o términos de referencia del contrato.

Entre las actividades administrativas que se ejecutaron en este periodo en este contrato se pueden evidenciar los siguientes aspectos:

- Se veló por la debida ejecución de las actividades realizas en el presente mes, siguiendo las especificaciones técnicas generales del proyecto.
- El contratista de Obra, realizo la entrega de los certificados de calidad de cada uno de los materiales implementados en la obra, esta interventoria realizo el aval para la ejecución de los mismos.
- La interventoria realizo ensayos de laboratorio y rotura de cilindros de concreto tomados en obra.
- Se realizo la verificación de los planes de señalización en obra, el PMT, PMA.
- Se realizo la verificación de materiales y equipo disponible previo a cada inicio de actividad.
- Se verifico personal en obra, según planilla de seguridad entregada mes a mes por parte del contratista.
- Se llevo conjuntamente la bitácora diaria de las actividades ejecutadas en los diferentes escenarios intervenidos.
- Se realizaron comités de obra con el contratista y supervisión para revisión de inconvenientes técnicos de actividades contractuales para realizar adecuaciones oportunas y viales con el fin de dar el debido cumplimiento contractual.

Interventoría ambiental:

- Se verifico el cumplimiento del programa de seguridad industrial e higiene en cada escenario en ejecución, Se realizo el control y seguimiento ambiental

Interventoría administrativa:

- Se realizo el control de la correspondencia enviada y recibida frente a las solicitudes presentadas por el contratista de obra y el supervisor.

Interventoría financiera:

- Se realizo el control financiero del contrato de obra semana a semana correspondiente a los porcentajes de ejecución de la misma. Reportados en informes semanales.

Interventoría contable: Se verifico copia de apertura de cuenta bancaria para el manejo de los recursos del plan de inversión del anticipo.

Interventoría Jurídica:

- Hacer cumplir las cláusulas contractuales, tener la documentación relacionada con minuta, modificaciones, aclaratorias, pólizas aprobadas para verificación de vigencias y cumplimientos en los amparos establecidos contractualmente y legalmente.
- La presente interventoría, deberá comunicar a la entidad contratante por medio de la oficina asesora de jurídicas novedades respecto a las necesidades que se presenten en el transcurso de la ejecución. Así mismo, realizar las respectivas revisiones de actas generadas, cumplimiento a las obligaciones contractuales. Velar por el cumplimiento del Manual de Interventoría adoptado por el municipio.

Las actividades que realiza la interventoria están acordes a las plasmadas en la minuta del contrato de consultoria No 735 del 2024 (Proceso de selección concurso de méritos abiertos No MA-CMA-SI-008-2024), Suscrito entre el municipio de Aguazul y el Consorcio Interventoría CAM R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto.

3.8.1. Registro fotográfico

1 . PRELIMINARES	
	
Foto 5: Replanteo y localización para arquitectura	Foto 6: Replanteo y localización para arquitectura
	
Foto7: Replanteo y localización para arquitectura	Foto 8: Replanteo y localización para arquitectura

2. Excavaciones y Rellenos



Foto 9: Excavación manual para zapatas



Foto 10:Excavación manual para zapatas



Foto 11: Excavación manual para zapatas



Foto 12: Excavación manual para zapatas

2. Excavaciones y Rellenos



Foto 13: Excavación manual para vigas de cimentación



Foto 14: Excavación manual para vigas de cimentación



Foto 15: Excavación manual para vigas de cimentación

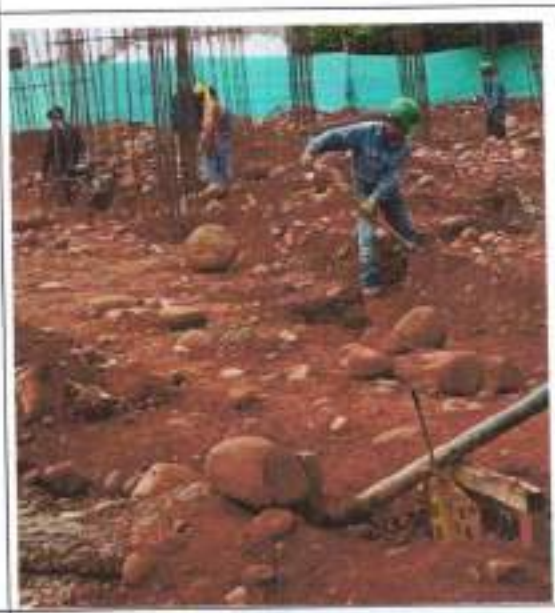


Foto 16: Excavación manual para vigas de cimentación

2. Excavaciones y Rellenos	
	
Relleno crudo de rio	Relleno crudo de rio
	
Foto 17: Compactación de terreno para zapatas	Foto 18: Compactación de terreno para zapatas

2. Excavaciones y Rellenos

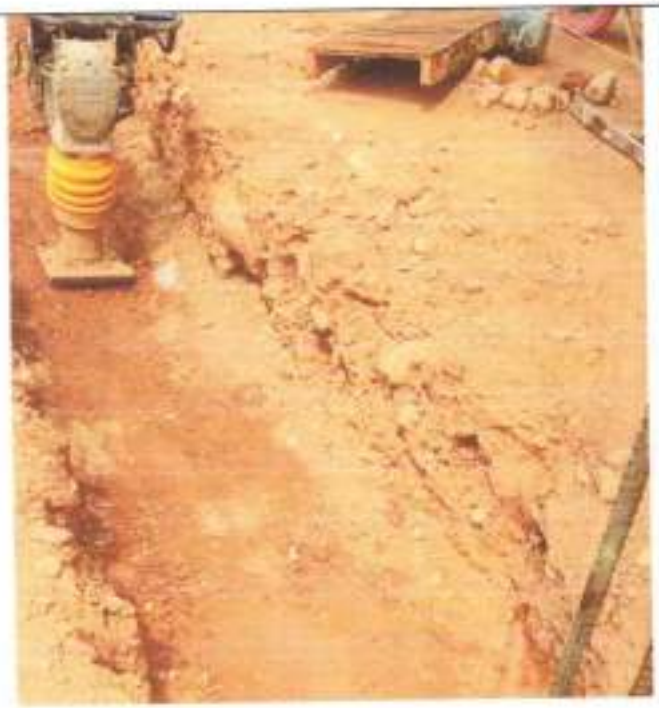


Foto 19: Compactación de terreno para vigas de cimentación



Foto 20: Compactación de terreno para vigas de cimentación



Foto 21: Prueba de densidades y granulometría



Foto 22: Prueba de densidades y granulometría

2. Cimentación



Foto 23: Concreto solado de 2500 psi, para zapatas



Foto 24: Concreto solado de 2500 psi, para zapatas



Foto 25: Concreto solado de 2500 psi, para zapatas



Foto 26:Concreto solado de 2500 psi, para zapatas

3. Cimentación



Foto 27: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación



Foto 28: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación



Foto 29: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación



Foto 30: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación

3. Cimentación



Foto 31: Concreto para zapatas de 3500 psi



Foto 32: Concreto para zapatas de 3500 psi



Foto 33: Concreto para zapatas de 3500 psi



Foto 34: Concreto para zapatas de 3500 psi

3. Cimentación



Foto 35: Concreto para zapatas de 3500 psi



Foto 36: Concreto para zapatas de 3500 psi



Foto 37: Concreto para zapatas y pedestales de 3500 psi



Foto 38: Concreto para zapatas y pedestales de 3500 psi

4. Estructura	
	
Foto 39: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación	Foto 40: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación
	
Foto 41: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación	Foto 42: Concreto solado de 2500 psi, para vigas de cimentación

4. Estructura



Foto 43: Amarre de acero de vigas de cimentación



Foto 44: Amarre de acero de vigas de cimentación



Foto 45: Encofrado para vigas de cimentación



Foto 46: Encofrado para vigas de cimentación

Seguimiento y control a las actividades ejecutadas en obra



Foto 47: Revisión de compactación del terreno



Foto 48: Verificación de medidas con profesionales de obra e interventoría



Foto 49: Verificación de medidas de aceros según planos de diseño estructural, para liberar y proceder con la fundición de zapatas.



Foto 50: Seguimiento y control a las actividades ejecutadas en obra

Seguimiento y control a las actividades ejecutadas en obra



Foto 51: Verificación de medidas de aceros según planos de diseño estructural, para liberar y proceder con la fundición de zapatas.



Foto 52: Verificación de medidas con profesionales de obra e interventoria



Foto 53: Verificación de medidas de aceros según planos de diseño estructural, para liberar y proceder con la fundición de zapatas.



Foto 54: Verificación de medidas con profesionales de obra e interventoria

3.8.2. Esquema físico de la Interventoría



3.8.3. Bitacora de Obra

Se anexa copia de bitácora del periodo comprendido entre el 7 al 30 de abril de 2025 con las anotaciones generadas en la ejecución de la Etapa II del proyecto.

3.8.4. Manejo y control de tránsito vehicular y peatonal

Se realizo el seguimiento al acceso de los materiales y equipos, el cual se realiza por la carrera 12 entre calle 10 y calle 11 del barrio las ferias (**ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUAZUL**)



Para el presente periodo se realizó la implementación de controladores viales para control del flujo vehicular incluyendo las paletas de pare y siga a:

- ✓ Maniobras de Acceso y salida de volquetas o equipo pesado
- ✓ Manejo de peatones, vehículos, con las paletas pare y siga.

Los coordinadores HSE tanto del equipo de obra como de la interventoria trabajaron de manera articulada para coordinar cuidadosamente las actividades de entrada y salida de volquetas y equipos pesados en el área del proyecto. Esta labor conjunta tuvo como objetivo principal minimizar afectaciones en la movilidad del sector, evitar congestiones innecesarias y garantizar la seguridad tanto de los trabajadores como de la comunidad vecina.



Foto 55: Manejo de peatones, vehículos, con las paletas pare y siga



Foto 56: Manejo de peatones, vehículos, con las paletas pare y siga



Foto 57: Control de Maniobras de Acceso y salida de equipo pesado



Foto 58: Manejo de peatones, vehículos, con las paletas pare y siga

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. RESUMEN DE ACTAS

4.1.1. Actas suscritas del contrato de obra No 0474 de 02 de agosto de 2024

ACTA	FECHA	OBSERVACIÓN
No. 1 INICIO	11/10/2024	N.A.
No. 2 ACLARATORIA No 01 AL ACTA DE INICIO No 1 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024	23/10/2024	SIETE (7) MESES
No 3 DE ANTICIPO	23/10/2024	$2.022.163.243,10

4.1.2. Actas suscritas contrato de Interventoria No 0735 de 2 de octubre de 2024

ACTA	FECHA	OBSERVACIÓN
No. 1 INICIO	11/10/2024	N.A.
No. 2 ACLARATORIA No 01 AL ACTA DE INICIO No 1 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024	23/10/2024	SIETE (7) MESES
No 3 ACLARATORIA No 02 AL ACTA DE INICIO No 1 DEL 11 DE OCTUBRE DE 2024	**4/12/2024**	**SIETE (7) MESES**
No 4 DE ANTICIPO (PAGO PARCIAL)	4/03/2025	65.757.398,55

4.1.3. Comités y /o Reuniones

FECHA	ENTIDAD	LUGAR	OBSERVACION
7/04/2025	Ministerio del Interior		ACTA DE RECIBP DE ENTREGABLES ESTUDIOS Y DISEÑOS – ANEXO 22

4.2. PERSONAL

4.2.1. Personal contrato de Obra Etapa II Ejecución de obra

PERSONAL CONTRATO DE OBRA				
No.	**CEDULA**	**TARJETA PROFESIONAL**	**NOMBRE Y APELLIDO**	**CARGO**
1	7.177.539	A15172004-7177539	Luis Manuel Rojas Gil	Director de obra
2	1049632239		Álvaro Andrés Gómez Otalora	Residente de obra
3	1.052.391.960	BY250-103307	Gloria Stefany Lagos Tirla	Ingeniera Electromecánica
4	7177539	Resolución No 0443 de de Abril del 2022	Martha Liliana Fonseca Molina	Profesional HSEQ

Personal Operativo

No.	Nombre	Cedula	Cargo
1	NELSON VARGAS ARIAS	7363827	Maestro General
2	SALOMON GIL BOADA	9656093	Ayudante de obra
3	DIEGO ARMANDO GIL DUCON	1002437102	Ayudante de obra
4	JAIRO VIANCHA	74751823	Ayudante de obra
5	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	Oficial de obra
6	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	Oficial de obra
7	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	Ayudante de obra
8	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	Ayudante de obra
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	Ayudante de obra
10	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	Ayudante de obra
11	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	74814475	Ayudante de obra
12	CONDIA CHAPARRO MIGUEL ANTONIO	1116553730	Ayudante de obra
13	MENDOZA GARCIA WILLIAM	1116549559	Ayudante de obra
14	RODRIGUEZ BURGOS JAIME	74750886	Ayudante de obra
15	AMEZQUITA BARRERA EDUARDO	1006448754	Ayudante de obra
16	ABRIL VARGAS DANILO ALFONSO	1116547903	Ayudante de obra

4.2.2. Personal de Interventoría Etapa II Interventoría a Ejecución de Obra

PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORIA				
No.	**CEDULA**	**TARJETA PROFESIONAL**	**NOMBRE Y APELLIDO**	**CARGO**
1	7.726.391	25202-136059 CND	Joan Sebastián Galindo	Director de Interventoría
2	33.645.882	A223522010-33645882	Andrea Viviana Castellanos Pinto	Residente de Interventoría
3	1118548356	15202-260357 BYC	Andrés Felipe Goez Garcia	Ingeniero Civil Estructural
4	1.116.548.945	15238-400618 BYC	Cristian Fabian Rodríguez Cubides	Ingeniero Ambiental
5	80.202.828	25202-121610 CND	Diego Fernando Acuña Jiménez	Inspector
6	74.753.655	Resolución No 0708-12 de junio 2018	Hollman Eduardo Rodríguez Páez	Profesional HSEQ

4.3. ACTUACIONES

4.3.1. Correspondencia Enviada

No de Radicado	FECHA	ENVIADA	DEPENDENCIA	ASUNTO
027- C.I.C735-2024	3/04/2025	Juan Miguel Sandoval Gutiérrez	Secretaria de Infraestructura	CONCEPTO TECNICO FAVORABLE a la Solicitud de prórroga No 1 al contrato de obra No 474 de 2024
028- C.I.C735-2024	10/04/2025	Deyder E. Cocunubo Varg	Consorcio Centro Administrativo Aguazul	Solicitud entrega de informe mensual
029- C.I.C735-2024	17/03/2025	Juan Miguel Sandoval Gutiérrez	Secretaria de Infraestructura	Solicitud de comité técnico
030- C.I.C735-2024	17/03/2025	Deyder E. Cocunubo Varg	Consorcio Centro Administrativo Aguazul	Obligaciones de Información

4.3.2. Correspondencia Recibida

No de Radicado	FECHA	RECIBIDO	DEPENDENCIA	ASUNTO
OFC024_CCAA_2025	1/04/2025	Deyder E. Cocunubo Vargas	Consorcio Centro Administrativo Aguazul	Solicitud prorroga No 1 al Contrato de obra 474 de 02 de agosto de 2024
OFC026_CCAA_2025	11/04/2025	Deyder E. Cocunubo Vargas	Deyder E. Cocunubo Vargas	Entrega Informe mensual de obra No 6(1 de marzo al 30 de marzo del 2025

Nota: Los soportes de oficios se encuentran el capitulo anexo, documentación enviada y recibida.

4.4. CONTROL DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

4.4.1. Seguridad Social y parafiscales contratos de obra No 0474 de 2024

PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	No EMPLEADOS	CONTRATISTA	VALOR	No PLANILLA
2025-04	2025-05	18	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	$ 8.233.200	9485697135
2025-04	2025-05	3	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	$ 297.300	9485696877

Nota: En el capitulo de anexos, se adjunta la planilla de pago de seguridad social y parafiscales correspondientes al mes de abril de 2025 del contrato de obra.

4.4.2. Seguridad Social y Parafiscales contrato de interventoria No 0735 de 2024

PERIODO PENSION	PERIODO SALUD	No EMPLEADOS	CONTRATISTA	VALOR	No PLANILLA
2025-04	2025-05	5	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	$ 1.934.300	9486233642

Nota: En el capitulo de anexos, se adjunta la planilla de pago de seguridad social y parafiscales correspondientes al periodo reportado del mes de abril del 2025.

4.4.3. Estampillas Contrato de obra No 0474 de 2024

El contratista de obra realizo pago de estampillas al municipio de Aguazul de la siguiente manera

DESCRIPCION	VALOR
Estampilla Pro Adulto conv: 12878	$ 248.437.200,00
Estampilla Pro Cultura conv: 12834	$ 57.776.100,00
Estampilla tasa Pro deporte ley 2023 de 2020	$144.440.200,00

Nota: Los soportes de pago de estampillas se anexaron en el informe del mes de octubre

4.4.4. Certificado de Registro Presupuestal contrato de obra No 0474 de 2024

CODIGO DE RUBRO	NOMBRE DE FUENTE	VALOR A DISPONER
2.2.45.4599.1000.2021850100013	Conv N 1405 de 2024 Min. Interior	$ 2.414.077.960,98
2.2.45.4599.1000.2021850100013	R.B. Superávit propios	$ 867.747.288,31
	Valor Total	**$3.281.825.249,29**

Nota: Los soportes se anexaron en el informe del mes de octubre

4.4.5. Estampillas Contrato de interventoría No 735 de 2024

DESCRIPCION	VALOR
Estampilla Pro Adulto conv: 12878	$15.840.700,00
Estampilla Pro Cultura conv: 12834	$ 3.683.900,00
Estampilla tasa Pro deporte ley 2023 de 2020	$ 9.209.700,00

4.4.6. Certificado de Disponibilidad presupuestal contrato de interventoría No 0735 de 2024

CODIGO DE RUBRO	NOMBRE DE FUENTE	VALOR A DISPONER
2.2.45.4599.1000.2024850100008	R.B. Superávit propios	$ 65.757.398,10
2.2.45.4599.1000.2024850100008	Con N 1405 de 2024 Min Interior	$ 230.851.983,86
	Valor Total	**$296.609.381,96**

Nota: Los soportes se encuentran en el capitulo de anexos del informe del mes de octubre

4.4.7. Actividades administrativas

Durante el presente periodo, el equipo de interventoría ha llevado a cabo una serie de actividades administrativas clave, orientadas a garantizar el adecuado seguimiento, control y soporte técnico del proyecto en la etapa II ejecución de obra. Las principales acciones ejecutadas incluyen:

Gestión y control de la correspondencia: Se gestionó y controló toda la correspondencia generada entre el contratista de obra, la interventoría y la supervisión del proyecto.

Participación en comités técnicos: Se asistió activamente a comités técnicos convocados por la supervisión municipal y el Ministerio del Interior, donde se trataron temas estratégicos relacionados con los estudios, avances técnicos, ajustes requeridos y revisión de observaciones.

Coordinación del avance del proyecto: Se realizó un seguimiento integral al cumplimiento del cronograma de estudios y diseños.

Elaboración de actas y reportes técnicos: Se elaboraron actas de reunión, reportes de avance.

Apoyo en la gestión de requerimientos institucionales: Se brindó acompañamiento al contratista de obra.

Archivo técnico y documental: Se organizó y mantuvo actualizado el archivo técnico y administrativo del proyecto, garantizando el respaldo documental de todas las actuaciones relacionadas con la etapa II ejecución de obra.

5. ASPECTO FINANCIERO Y CONTABLE

5.1. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

5.1.1. Balance financiero del contrato de obra

El presupuesto para la ejecución de ETAPA I, ETAPA II CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL de CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE **($5.777.609.266, 00)**, el anticipo es por el 35% correspondiente DOS MIL VEINTIDOS MILLONES CIENTO SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES CON DIEZ CENTAVOS M/CTE **($2.022.163.243,10)**.

BALANCE GENERAL CONTRATO DE OBRA			
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$5.777.609.266, 00		
ANTICIPO 35%			$ 2.022.163.243,10
VALOR ANTICIPO POR AMORTIZAR		$ 2.022.163.243,10	
VALOR PENDIENTE POR PAGAR		$ 3.755.446.022,90	$ 3.755.446.022,90
SUMAS IGUALES	**$5.777.609.266, 00**	**$5.777.609.266, 00**	**$5.777.609.266, 00**

5.1.2. Ejecución financiera contrato de obra

A corte del 30 de abril de 2025 el contratista de obra a ejecutado un valor de $333.499.743 con un programado de 180.345.956,14 para la etapa de ejecución de obra.



5.1.3. Plan de Inversión de Anticipo

EL CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL, suscribió el "CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE PARA LA ADMINISTRACIÓN Y PAGO PARA EL MANEJO DE ANTICIPOS, Celebrado entre fiduciaria BANCOLOMBIA S.A SOCIEDAD fiduciaria y BC INGENIERIA S.A.S, GEMINIS CG S.A.S, SOUL INGENIERIA CO S.A.S.

CLAUSULA SEPTIMA – FORMA DE PAGO: FORMA DE PAGO: El Municipio entregara al contratista a titulo de anticipo la suma equivalente al treinta cinco por ciento (35%) del valor total del contrato, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento, presentación y aprobación del plan de inversión de anticipo por la interventoría, presentación de la certificación de la apertura de contrato de fiducia para el manejo exclusivo de los recursos girados en calidad de anticipo y se suscrita acta de inicio por parte de interventoria.

El contratista presento a la interventoría plan de inversión de anticipo el día 21 de octubre de 2024, el día 22 de octubre se radica a la secretaria de Infraestructura del Municipio de Aguazul para el proceso del trámite de desembolso del 35% por valor de ($2.022.163.243,10).

Así mismo se suscribió el acta de inversión del anticipo No 3 con fecha 23 de octubre de 2024, quedando la discriminación para la inversión del anticipo de la siguiente manera:

CODIGO	DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	%
1	Estudios y diseños	$ 161.773.059,45	8%
2	Pago de salarios, jornales y seguridad social	$ 101.108.162,16	5%
3	Mano de obra	$ 606.648.972,93	30%
4	Compra de materiales	$ 950.416.724,26	47%
5	Alquileres equipos y transporte	$ 202.216.324,31	10%
TOTAL		**$ 2.022.163.243,10**	**100,00%**

5.1.4. Seguimiento al Plan de Inversión del Anticipo

ITEM	DESCRIPCIÓN	PROGRAMA APROBADO	PRESENTE RELACIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO ANTICIPO
1	Estudios y diseños	$ 161.773.059,45	$ 229.007.682,00	$ 229.007.682,00	-$ 67.234.622,55
2	Pago de salarios, jornales y seguridad social	$ 101.108.162,16	$ 14.864.000,00	$ 14.864.000,00	$ 86.244.162,16
3	Mano de obra	$ 606.648.972,93	$ 607.982.600,00	$ 607.982.600,00	-$ 1.333.627,07
4	Compra de Materiales	$ 950.416.724,26	$ 281.227.281,00	$ 281.227.281,00	$669.189.443,26
5	Alquileres equipos y Transportes	$ 202.216.324,30	$ 150.000.000,00	$ 150.000.000,00	$ 52.216.324,30
	TOTALES	**$ 2.022.163.243,10**	**$ 1.283.081.563,00**	**$ 1.283.081.563,00**	**$ 739.081.680,10**
	IMPUESTO DE SEGURIDAD 5%	**$ 66.125.000,00**			
	CONTTRIBUCIÓN ESPECIAL 5%	**$ 34.983.000,00**			
	VALOR TOTAL	**$ 1.921.055.243,10**			

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CHEQUE/COMPROBANTE No.	FECHA CHEQUE/COMPROB.	BENEFICIARIO	VALOR	ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO
CTA COBRO No. 03-2024	1/11/2024	GENIMAS CO SAS	$ 552.127.600,00	3	ANTICIPO 50% MARIO DE OBRA CIVIL
CTA COBRO No. 01-2024	4/11/2024	RC INGENIERIA SAS	$ 150.000.000,00	1	ANTICIPO 70% CONTRATO CONSULTORIA- DISEÑOS
CTA COBRO	15/11/2024	EUNICE ROCIO BONORQUEZ PARACIOA	$ 1.200.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CTA COBRO	19/11/2024	IVAN DARIO BARRAGAN VEGA	$ 750.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CTA COBRO	20/11/2024	IVAN DARIO BARRAGAN VEGA	$ 750.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTURICOS
CTA COBRO No. 2024119	20/11/2024	LEONARDO FABIO MIRANDA BUSTOS	$ 5.000.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CTA COBRO	28/11/2024	ADRIANA CAROLINA SANCHEZ MONROY	$ 1.000.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FACTURA LT-30	28/11/2024	LT CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 2.140.000,00	1	DISEÑO ELECTRICO
CTA COBRO No. 01-2024	1/12/2024	AMBELA PATRICIA GÓMEZ OTALORA	$ 30.105.330,00	1	ANTICIPO CONTRATO CONSULTORIA- DISEÑOS
CTA COBRO	9/12/2024	WILMAR LEONARDO ARCOS JUAREZ	$ 2.360.000,00	1	DISEÑOS HIDROSANITARIOS
CTA COBRO	9/12/2024	GUSTAVO ENRIQUE CELY MALDONADO	$ 8.880.000,00	1	DISEÑO ESTRUCTURAL
FACTURA FV-130	10/12/2024	MHR TOPAS S.A.S	$ 1.705.000,00	3	MANO DE OBRA - TOPOGRAFIA
CTA COBRO	22/12/2024	GUILLERMO EDU JARRO MOSQUERA	$ 2.800.000,00	2	PAGO DE SALARIO MES DICIEMBRE 2024
CTA COBRO	27/12/2024	YULITZA CARDENAS CHAPARRO	$ 3.400.000,00	2	PAGO DE SALARIO MES NOVIEMBRE 2024
CTA COBRO	27/12/2024	YULITZA CARDENAS CHAPARRO	$ 3.400.000,00	2	PAGO DE SALARIO MES DICIEMBRE 2024
CTA COBRO	27/12/2024	WENDY LORENA DIAZ HERRERA	$ 2.800.000,00	2	PAGO DE SALARIO MES DICIEMBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183	0/01/1905	APORTES EN LINEA	$ 60.200,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL OCTUBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183	0/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 787.300,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL OCTUBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183452	0/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 62.700,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL NOVIEMBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183	0/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 1.227.980,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL NOVIEMBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183288	0/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 90.800,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL DICIEMBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94800183519	0/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 1.124.800,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL DICIEMBRE 2024
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94815502215	13/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 68.400,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL ENERO 2025
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 94815502133	13/01/2025	APORTES EN LINEA	$ 1.272.580,00	2	PAGO SEGURIDAD SOCIAL ENERO 2025
FACTURA FEUP 18041	31/01/2025	ESTEFANY NAÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 425.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FACTURA No. ASCM 3300	31/01/2025	DAVID CASTRO VEGA - AGROMANIGUERAS Y SOLUCIONES SAS	$ 181.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
CUENTA DE COBRO	12/12/2024	IVAN DARIO BARRAGAN VEGA	$ 650.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	20/11/2024	IVAN DARIO BARRAGAN VEGA	$ 650.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	12/12/2024	ADRIANA CAROLINA SÁNCHEZ MONROY	$ 400.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	18/12/2024	JEIDY JOHANNA BAHAMON TRIGOS	$ 1.200.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	14/02/2025	ANGELA PATRICIA GÓMEZ OTALORA	$ 10.000.932,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	17/02/2025	JANNA ALEXANDRA SÁENZ PLAZAS	$ 1.500.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
CUENTA DE COBRO	18/12/2024	JANNA ALEXANDRA SÁENZ PLAZAS	$ 1.500.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. CO02 - 44670	11/02/2025	OLGA PEDRAZA PATARROYO - PAPELERIA Y CACHARRERIA CERVANTES	$ 184.350,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. CO02 - 34621	25/11/2024	OLGA PEDRAZA PATARROYO - PAPELERIA Y CACHARRERIA CERVANTES	$ 69.400,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

NIT: 901.875.652-5

FEV No. CEM2 - 33791	06/12/2024	OLGA PEDRAZA PATARROYO - PAPELERIA Y CACHARRERIA CERVANTES	$ 97.500,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. CEM2 - 34771	10/01/2025	OLGA PEDRAZA PATARROYO - PAPELERIA Y CACHARRERIA CERVANTES	$ 250.500,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. CEM2 - 35904	24/01/2025	OLGA PEDRAZA PATARROYO - PAPELERIA Y CACHARRERIA CERVANTES	$ 197.300,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. FEPC 124	18/11/2024	SEBASTIAN LAYTAMA SALAMANCA ACUÑA	$ 1.000.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. 5807	16/01/2025	NEGOCIOS Y SOLUCIONES INTELIGENTES SAS	$ 1.081.800,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. FAC 639	08/01/2024	KOPY PLANOS	$ 770.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. IM 8814	28/11/2024	IMPORTOC COLOMBIA SAS	$ 50.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
FEV No. 3662	15/02/2025	JUAN CARLOS GALLEGOS BURGOS - SISTEMAS DIGITALES RIEDSH	$ 840.000,00	1	DISEÑOS ARQUITECTONICOS
PROFORMA No. 116026	15/02/2025	G y J FERRETERIAS S. A.	$ 166.686.971,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FE01 - 875	6/02/2025	JARLINGTON OSORIO CRUZ	$ 680.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. 2111180222985	7/02/2025	SODIMAC COLOMBIA S.A.	$ 2.005.448,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELF 18838	10/01/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 10.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV SOLU No. 5591	11/01/2025	AQUATUBOS Y SOLUCIONES SAS	$ 115.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. 2100100253338	17/01/2025	SODIMAC COLOMBIA S.A.	$ 599.900,00	4	COMPRA DE MATERIALES
CTA COBRO	22/01/2025	USMIDO TALERO ZEA	$ 730.905,00	4	COMPRA DE MATERIALES
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 84827125?2	4/02/2025	APORTES EN LINEA	$ 1.198.200,00	7	PAGO SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO 2025
PLANILLA SEGURIDAD SOCIAL No. 84827125?3	4/02/2025	APORTES EN LINEA	$ 99.600,00	7	PAGO SEGURIDAD SOCIAL FEBRERO 2025
CTA COBRO	7/01/2025	ARIES PYC S.A.S	$ 50.000.000,00	8	ANTICIPO 80% ARIMO DE OBRA CIVIL
FEV No. FEFI - 402	12/02/2025	JARLINGTON OSORIO CRUZ	$ 710.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
CTA COBRO	14/01/2025	ARIES PYC S.A.S	$ 250.000.000,00	5	TRANSPORTE DE MATERIALES
FEV No. FELF 19959	17/02/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 40.500,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELF 19960	17/02/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 130.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELF 19968	17/02/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 10.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELF 19991	18/02/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 70.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELF 19994	18/02/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$ 10.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FEFI 926	18/02/2025	JARLINGTON OSORIO CRUZ	$ 84.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEV No. FELE 2714	18/02/2025	OKDINOC SAS	$ 267.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FEE - 18	21/02/2025	PINTEX LIMPIEZA DE VICENTE	$ 13.702.000,00	4	COMPRA DE MATERIALES
FE 12197	21/02/2025	LOS POBLES PISURADOS SAS	$ 27.705.462,00	4	COMPRA DE MATERIALES

5.2. ESTADO FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORIA

El contrato de interventoría para la etapa de ejecución de interventoría de estudios y diseños está proyectado un valor de $ 89.094.908 incluido IVA del cual a corte del presente informe está en un 100%, como se muestra en el grafico de ejecución financiera mensualmente a la fecha.

PRESUPUESTO INICIAL-PROPUESTA ECONOMICA					
ITEM	ACTIVIDADES DE INTERVENTORIA	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR POR ACTIVIDAD	
1	INTERVENTORIA ESTUDIOS Y DISEÑOS	UND	1	$	74.869.670,00
2	INTERVENTORIA DE OBRA	UND	1	$	293.519.114,00
			Costo Básico	$	368.388.784,00
			Costo IVA (19%)	$	69.993.868,96
			Costo final (Ajustado al Peso)	$	438.382.653,0

A corte del 30 de abril de 2025 El CONSORCIO INTERVENTORIA CAM a ejecutado un valor de $38.045.405,77 con un programado de $38.045.405,77 para la etapa II de interventoría a la ejecución de obra.



5.2.1. Balance financiero contrato de interventoria

BALANCE GENERAL CONTRATO DE INTERVENTORIA			
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$438.382.653,00		
ANTICIPO 35%			$153.433.928,55
VALOR ANTICIPO POR AMORTIZAR		$153.433.928,55	
VALOR PENDIENTE POR PAGAR		$ 284.948.724,45	$ 284.948.724,45
SUMAS IGUALES	**$438.382.653,00**	**$438.382.653,00**	**$438.382.653,00**

5.2.2. Plan de Inversión del Anticipo

El Consorcio Interventoría CAM, apertura cuenta de ahorros No 120246616 con el BANCO DE BOGOTA para el manejo de **Anticipo.**

CLAUSULA SEPTIMA – FORMA DE PAGO: FORMA DE PAGO: FORMA DE PAGO: FORMA DE PAGO: El Municipio entregara al contratista a título de anticipo la suma equivalente al treinta cinco por ciento (35%) del valor total del contrato, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento, presentación y aprobación del plan de inversión de anticipo por la interventoría, presentación de la certificación de cuenta bancaria para el manejo exclusivo de los recursos girados en calidad de anticipo y se suscriba acta de inicio por parte de supervisión.

Nota: El dia 7 de marzo de 2025 la Administración Municipal, por pate de la Dependencia de Hacienda realiza pago parcial de anticipo mediante orden de pago No 202500388 acta No 4 de Anticipo y comprobante de Egreso No 1200.65.202500479 por valor de $65.757.398,10 quedando valor pendiente en cuentas por pagar para completar el anticipo del 35% por valor de 87.676.530,45.

5.3. AVANCE DE OBRA E INTERVENTORIA

En el siguiente grafico se representa el avance físico y financiero para el mes de abril de la Etapa I y II", Avance programado, Avance Ejecutado y Total del Proyecto obra e Interventoria.

- ✓ La primera barra representa el avance físico y financiero programado hasta el mes de abril, es decir, el porcentaje y el valor monetario que se esperaba haber alcanzado según el cronograma original del proyecto, con un Porcentaje programado del 8% y Valor equivalente: $564.608.713,36

La segunda barra muestra el avance realmente ejecutado hasta el mes de abril, tanto en términos físicos como financieros. En este caso, el avance superó lo programado: Porcentaje ejecutado al 10%, con un Valor equivalente: $701.372.042,07

Esto indica que, al cierre de abril, el proyecto ha avanzado más de lo previsto, lo cual puede interpretarse como un desempeño positivo.

La tercera barra representa el valor total contratado para la ejecución del proyecto de obra y de interventoria, por valor de $7.215.986.639.



6. SEGUIMIENTO JURÍDICO

6.1. PÓLIZAS DE OBRA

Una vez realizada el acta de inicio del contrato de obra se solicitó al contratista la radicaron de las pólizas para su aprobación por parte de la Alcaldía del Municipio de Aguazul Casanare.

6.1.1. Control De Pólizas De Obra

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	2/08/2024	2/03/2026	$577.760.926,60
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	2/08/2024	2/01/2026	$2.022.163.243,10
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	2/08/2024	2/07/2028	$288.880.463,30
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	2/07/2025	2/07/2030	$1.733.282.779,80
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	2/08/2024	2/07/2026	$577.760.926,60
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 5 de agosto de 2024.					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	2/08/2024	2/07/2025	$520.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	2/08/2024	2/07/2025	$260.000.000
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	2/08/2024	2/07/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	2/08/2024	2/07/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 5 de agosto de 2024.					

Las pólizas de la minuta fueron aprobadas el día 8 de octubre de 2024, por la Oficina Asesora Jurídica

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	11/10/2024	11/01/2026	$577.760.926,60
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	11/10/2024	11/11/2025	$2.022.163.243,10
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	11/10/2024	11/05/2028	$288.880.463,30
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	11/05/2025	11/05/2030	$1.733.282.779,80
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS	NACIONAL DE SEGUROS	400057195	11/10/2024	11/05/2026	$577.760.926,60
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición el 15 de noviembre de 2024					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	11/10/2024	11/11/2025	$520.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	11/10/2024	11/11/2025	$260.000.000
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	11/10/2024	11/11/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	400057191	11/10/2024	11/11/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición el 15 de noviembre de 2024.					

6.2. PÓLIZAS DE INTERVENTORÍA

ACTA DE INICIO

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL – ANEXO 2					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	12/03/2026	$43.838.265,30
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	12/03/2026	$153.433.928,55
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	12/09/2028	$21.919.132,65
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/10/2029	$1.31.514.795,90
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 8 de noviembre de 2024.					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 2					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	14/09/2025	$260.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	14/09/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	57-40-101002778	11/10/2024	14/09/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 8 de noviembre de 2024, aprobadas el dia 26 de noviembre de 2024, por la Oficina Asesora Jurídica .					

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL – ANEXO 3					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/02/2025	$43.838.265,30
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/02/2025	$153.433.928,55
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/02/2025	$21.919.132,65
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/02/2025	$131.514.795,90
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 8 de noviembre de 2024.					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 3					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	11/02/2025	$260.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	14/02/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	57-40-101002778	11/10/2024	14/02/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 8 de noviembre de 2024, aprobadas el dia 26 de noviembre de 2024, por la Oficina Asesora Jurídica					

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL – ANEXO 4					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/11/2025	$43.838.265,30
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/11/2025	$153.433.928,55
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/11/2027	$21.919.132,65
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/10/2029	$131.514.795,90
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 6 de diciembre de 2024.					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 3					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	11/11/2025	$260.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	14/11/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	57-40-101002778	11/10/2024	14/11/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 6 de diciembre de 2024,					

CONTROL DEL AMPARO	NOMBRE ASEGURADORA	PÓLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
PÓLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL – ANEXO 6					
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	20/05/2025	$43.838.265,30
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/11/2025	$153.433.928,55
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/11/2027	$21.919.132,65
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-44-101005773	11/10/2024	11/10/2029	$131.514.795,90
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 6 de diciembre de 2024.					
PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO – ANEXO 3					
PREDIOS LABORALES Y OPERACIONALES	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	11/11/2025	$260.000.000
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	SEGUROS DEL ESTADO S.A	57-40-101002778	11/10/2024	14/11/2025	$260.000.000
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	NACIONAL DE SEGUROS	57-40-101002778	11/10/2024	14/11/2025	$260.000.000
NOTA: Esta póliza tiene fecha de expedición del 6 de diciembre de 2024					

La interventoría llevo a cabo la verificación de la documentación legal relacionada con el contrato de obra pública N° 0474 de 2024.

7. CONCLUSIONES

Desde la interventoría del proyecto Etapa II – Ejecución a Interventoría de Obra, a cargo del CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM, se presenta un avance positivo desde el dia 7 de abril de 2025, fecha de inicio de las obras. Si bien durante el desarrollo de la Etapa I se presentaron diversos inconvenientes de tipo técnico y administrativo, es importante resaltar que las situaciones presentadas fueron gestionadas con responsabilidad, por parte del Ministerio del Interior y la secretaria de Infraestructura.

Los ajustes realizados en el cronograma obedecen a la necesidad de garantizar el cumplimiento de los requisitos normativos y técnicos, con el fin de priorizar la calidad de la ejecución del Centro Administrativo Municipal.

La articulación entre la Secretaría de Infraestructura, El CONSORCIO INTERVENTORIA CAM, el contratista de obra CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL y el Ministerio del Interior, contribuyo de manera decisiva para realizar trámites y lograr la aprobación del Inicio de las obras.

Como interventoria, resaltamos el compromiso mostrado por las partes frente a las situaciones que se presentaron, así como la disposición permanente al diálogo técnico y administrativo.

Finalmente, a pesar de los desafíos iniciales, el proyecto ha logrado mantener una línea de desarrollo favorable, y se cuenta con las condiciones necesarias para continuar con la ejecución conforme a los estándares de calidad, seguridad y cumplimiento de las normas vigentes.

La interventoría continuará brindando acompañamiento constante para gestionar y dar solución definitiva a los inconvenientes que se presenten, ante la Administración Municipal y el Ministerio del Interior, tal como se ha venido haciendo hasta ahora. Todo ello con el propósito de contribuir al cumplimiento de los plazos establecidos y asegurar la correcta ejecución del objeto contractual.

Arq. Andrea Viviana Castellanos Pinto
Residente de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

8. ANEXOS

- INFORMES SEMANALES
- INFORME AMBIENTAL
- INFORME HSE
- BITACORA
- ACTAS DE COMITÉ
- DISEÑOS DE MEZCLA
- ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA
- ENSAYOS DE LABORATORIO DE INTERVENTORIA
- CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES
- NOMINA OBRA y PAGO DE PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL OBRA
- NOMINA DE INTERVENTORIA PAGO DE PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL INTERVENTORIA
- DOCUMENTACION ENVIADA
- DOCUMENTACION RECIBIDA

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

INFORMES SEMANALES

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 1	Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 7 de abril de 2025			0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número: 25 Del: 31/03/2025 Al: 6/04/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 177 Dias

Nombre del Supervisor: ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORIA:	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 5.777.609.266,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Terminación:	10/05/2025	Fecha de Terminación:	10/05/2025

Fase en ejecución: ☑ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☐ CONSTRUCCION

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,0%	100,0%
Valor programado:	$ -	$ 240.731.986

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.986,000
VALOR CONSTRUCCION	$ 5.536.877.280,000

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	0,0%	100,0%
Valor Ejecutado:	$ -	$ 240.731.986

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

La primera semana de marzo, se realizó mesa de trabajo con el fin de presentar y entregar las versiones finales de todos los componentes de los estudios y diseños al ministerio del Interior, de acuerdo a los lineamientos dados por el mismo. Producto de lo cual se espera la modificacion del convenio, consistente en la inclusion de la adicion de recursos necesarias para la culminación del proyecto, asi como prorroga necesaria para la ejecución de las obras, de acuerdo a la programacion de obra producto de los estudios y diseños entregados en marco del convenio interadminsitrativo.

Se realiza alistamiento en el sitio de obra, correspondientes a cerramiento, campamento, acopio de materiales, asi como estudio de planos de diseño

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

Se recibieron por parte del ministerio del interior los estudios y diseños del proyecto; asi como el CDP para proseguir con la fase de construcción del proyecto

OBSERVACIONES

Se esta a la espera para la viabilizacion de los estudios y diseños , y la autorizacion para el inicio de obra por parte del ministerio

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	JESSICA FERNANDA GARCIA
DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	Firma
Firma	Firma	JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
		Firma

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 14 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

(nombre dependencia responsable del proyecto o OPEIN)

DATOS DEL INFORME

Semana Numero:	26	Del:	7/04/2025	Al:	13/04/2025
Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato			184 Dias		
Nombre del Supervisor:			ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ		

I. IDENTIFICACION DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORIA:	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.851.802-1	NIT:	901.875.662-6
Contrato No.	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No:	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 6.777.809.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.853,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.809.266,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.853,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Terminación:	10/05/2025	Fecha de Terminación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

	CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL	INCIDENCIA	% DE OBRA PROGRAMADO	% DE OBRA EJECUTADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO SI/NO
1	PRELIMINARES	$ 7.609.816,00	0,12%	$ 5.326.871,20	$ 5.326.871,20	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 54.613.229,00	0,84%	$ 18.444.013,31	$ 20.828.800,99	N/A	N/A	NO
3	CIMENTACION	$ 119.989.437,00	1,84%		$ 2.346.791,78	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA	$ 1.163.381.926,00	18,10%		$ 28.491.166,22	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA	$ 437.598.355,00	6,68%			N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES	$ 266.469.676,00	4,06%			N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA	$ 569.163.578,00	8,69%			N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA	$ 196.386.461,00	3,00%			N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ 323.210.320,00	4,93%			N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ 97.138.094,00	1,48%			N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$ 85.697.222,00	1,31%			N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$ 87.887.416,00	1,34%			N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS	$ 91.547.623,80	1,40%			N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	$ 21.549.621,80	0,33%			N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	$ 86.199.674,80	1,32%			N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$ 439.867.379,80	6,56%			N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACION	$ 486.248.125,80	7,39%			N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS	$ 275.619.591,00	4,22%			N/A	N/A	NO
19	URBANISMO	$ 29.478.134,00	0,45%			N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ 3.793.799,80	0,04%			N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL	$ 5.142.525,80	0,08%			N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 4.016.231.200,00	73,68%	$ 33.770.884,31	$ 57.153.630,18	N/A	N/A	NO
	TOTAL CON AIU 28,5%	$ 1.372.625.892,91	21,00%	$ 31.871.539,67	$ 76.671.832,81	N/A	N/A	NO
	IMPREVISTOS (1,0%) 1,0%	$ 48.182.312,80	0,74%			N/A	N/A	NO
	UTILIDAD (5,0%) 5,0%	$ 243.811.560,30	3,68%			N/A	N/A	NO
	RETE	$ 12.257.600,00	0,00%	$ -		N/A	N/A	NO
	RETEAP	$ 13.146.500,00	0,00%	$ -		N/A	N/A	NO
	PMA	$ 30.634.536,00	1%	$ 991.007,30	$ 1.531.269,00	N/A	N/A	NO
		$ 6.536.672.000,00						
	TOTALES	$ 6.536.672.000,00	100%	$ 32.952.346,97	$ 78.493.901,81			

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☐ CONSTRUCCION

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,50%	0,50%
Valor programado:	$ 32.952.847	$ 32.952.847

Nota: Valores tomados de Programación de obra producto de Estudios y Diseños

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 240.731.966,00
VALOR CONSTRUCCION	$ 6.539.872.000,00

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	1,20%	1,20%
Valor Ejecutado:	$ 78.462.960	$ 78.462.960
Valor Por Ejecutar:		$ 6.458.409.006

IV PERSONAL QUE LABORO EN LA SEMANA EN LA OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	8

V. ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
7/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
8/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
9/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
10/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
11/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
12/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA E INTERVENTORIA SEMANAL ACUMULADO





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

La Fase I, correspondiente a Estudios y Diseños ya fue terminada y entregada al 100%.

Los porcentajes de programación y avance corresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños

Hasta el momento el % de obra ejecutado acumulado es superior al % de obra programada acumulado

El porcentaje de ejecucion total segun valor total del convenio obra e interventoria es $7.213.988.838,00 equivalente al 5,8%%

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	JESSICA FERNANDA GARCIA	JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
R.L. DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO		
Firma	Firma	V.° B.°	V.° B.°

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024
		lunes, 14 de abril de 2025					

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 3 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024
		lunes, 14 de abril de 2025					

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

VII. REGISTRO FOTOGRAFICO









Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 4 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 14 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

VII. REGISTRO FOTOGRAFICO









Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 21 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o servicio

DATOS DEL INFORME

Semana Número: 27 — Del: 14/04/2025 — Al: 20/04/2025

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 191 Días

Nombre del Supervisor: INGI. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORIA:	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.881.802-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No.	0474 DEL 02AGO/2024	Contrato No.	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 5.777.609.268,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 5.777.603.988,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Terminación:	10/05/2025	Fecha de Terminación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA		VALOR TOTAL	INCIDENCIA	VALOR DE OBRA PROGRAMADO	VALOR DE OBRA EJECUTADO	VALOR DE OBRA ACUMULADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO SI/NO
1	PRELIMINARES	$ 7.938.816,00	0,13%	$ 2.282.944,80	$ 2.282.944,80	$ 7.938.816,00	N/A	N/A	NO
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 84.513.239,00	0,84%	$ 28.360.458,32	$ 14.872.231,23	$ 35.804.020,23	RELLENO CON SUBBASE	[illegible]	SI
3	CIMENTACION	$ 152.982.457,50	1,94%		$ 28.363.870,04	$ 31.969.866,62	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA	$ 1.183.381.805,00	18,11%		$ 26.364.080,01	$ 54.765.189,23	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA	$ 437.358.055,00	5,55%				N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES	$ 366.949.576,00	4,65%				N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA	$ 349.063.376,00	9,03%				N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA	$ 176.389.461,00	3,65%				N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ 332.010.020,00	4,50%				N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ 97.138.674,00	1,48%				N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	93.697.223,00	1,07%				N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	87.697.418,00	1,04%				N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS	91.017.303,00	1,46%				N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	21.045.621,00	0,33%				N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	80.138.478,00	1,32%				N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	428.807.276,00	6,56%				N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN	482.248.125,00	7,56%				N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS	275.618.991,00	4,23%				N/A	N/A	NO
19	URBANISMO	29.476.134,00	0,45%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	2.753.799,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL	3.142.525,00	0,03%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO	4.816.231.300,00	73,98%	$ 30.643.403,12	$ 72.970.251,00	$ 100.128.891,27	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION 25,0%	1.372.629.892,00	21,08%				N/A	N/A	NO
	IMPREVISTOS (1,0%) 1,0%	$ 48.162.312,00	1,0%	$ 30.643.727,01	$ 98.191.712,70	$ 170.023.848,31	N/A	N/A	NO
	UTILIDAD (5,0%) 5%	$ 240.811.560,00	4%				N/A	N/A	NO
	RETE	$ 12.287.053,00	0				N/A	N/A	NO
	RETEIAP	$ 13.145.500,00	0				N/A	N/A	NO
	PINA	$ 33.004.106,00	1%	$ 951.807,39	$ 1.531.269,00	$ 3.082.539,00	N/A	N/A	NO
	TOTALES	$ 6.536.573.880,00	100%	$ 32.546.754,50	$ 99.682.991,70	$ 170.065.903			

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☐ CONSTRUCCION

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$	240.731.988,00
VALOR CONSTRUCCION	$	6.518.677.000,00

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,66%	1,11%
Valor programado	$ 39.946.734	$ 72.490.081

*Nota: Valores tomados de Programación de obra previsto de Estudios y Diseños

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	1,62%	2,72%
Valor Ejecutado:	$ 99.982.302	$ 176.085.683
Valor Por Ejecutar:	$	6.358.786.117

IV PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
14/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
15/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
16/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
17/04/2025	JUEVES SANTO		
18/04/2025	VIERNES SANTO		
19/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS

VI. GRAFICA CONTROL AVANCE DE OBRA E INTERVENTORIA SEMANAL ACUMULADO





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

La Fase I, correspondiente a Estudios y Diseños ya fue terminado y avalado al 100%.

Los porcentajes de programación y avance corresponden al cálculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños

Hasta el momento el % de obra ejecutada acumulada es superior al % de obra programada acumulada

Se recomienda al municipio realizar las gestiones con el fin de contar con la modificación del concesto interadministrativo

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION	INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO	
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	JESSICA FERNANDA GARCIA	JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
R.L. DEYDER DUFRANO COCUBUBO VANEGAS	R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	Apoyo a la Supervision	Supervisor
Firma	Firma	V.T.B.°	V.T.B.°

HOJA 2 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 21 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 3 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 21 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

VIII. REGISTRO FOTOGRAFICO









Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 4 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 21 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

VII. REGISTRO FOTOGRAFICO









Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 1 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 28 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

DATOS DEL INFORME

Semana Número:	28	Del:	21/04/2025	Al:	27/04/2025
Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato:			199 Días		
Nombre del Supervisor:			ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ		

I. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORIA:	
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT:	901.651.602-1	NIT:	901.875.652-5
Contrato No:	0474 DEL 02/AGO/2024	Contrato No:	0735 DE 02/OCT/2024
Valor Inicial:	$ 6.777.609.266,00	Valor Inicial:	$ 438.382.653,00
Valor Actualizado:	$ 6.777.603.986,00	Valor Actualizado:	$ 438.382.653,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES	Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES	Plazo Actualizado:	SIETE (7) MESES
Fecha de Iniciación:	11/10/2024	Fecha de Iniciación:	11/10/2024
Fecha de Terminación:	10/05/2025	Fecha de Terminación:	10/05/2025

II. RESUMEN ESTADO DE OBRA SEMANAL

CONTROL DE PROGRAMACION

EJECUCION SEMANAL POR CAPITULOS

	CAPITULOS SEGÚN CONTRATO DE OBRA		VALOR TOTAL	INCIDENCIA	% DE OBRA PROGRAMADO	VALOR EJECUTADO	VALOR ACUMULADO	ACTIVIDADES CON RETRASOS: ACTIVIDADES	MOTIVOS	RETRASO
1	PRELIMINARES		$ 7.609.016,00	0,12%	-		$ 7.609.016,00	N/A	N/A	SI
2	EXCAVACIONES Y RELLENOS		$ 54.613.226,00	0,84%	$ 6.778.767,37	$ 6.883.327,49	$ 42.667.358,71	RELLENO CON SUBBASE	[illegible]	SI
3	CIMENTACION		$ 119.089.437,00	1,84%	$ 3.339.752,29	$ 39.648.612,41	$ 78.088.479,23	N/A	N/A	NO
4	ESTRUCTURA		$ 1.152.381.926,00	16,10%	$ 11.406.613,33	$ 39.648.000,02	$ 94.311.166,25	N/A	N/A	NO
5	CUBIERTA		$ 427.226.051,00	6,69%				N/A	N/A	NO
6	PISOS Y ENCHAPES		$ 266.449.671,00	4,08%				N/A	N/A	NO
7	MAMPOSTERIA		$ 548.162.576,00	8,69%				N/A	N/A	NO
8	PINTURA Y FACHADA		$ 196.389.461,00	3,05%				N/A	N/A	NO
9	CARPINTERIA METALICA Y MADERA		$ 322.810.333,00	4,93%				N/A	N/A	NO
10	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES		$ 97.138.699,00	1,48%				N/A	N/A	NO
11	INSTALAR REDES HIDRAULICAS		65.997.222,00	1,01%				N/A	N/A	NO
12	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION		67.997.410,00	1,04%				N/A	N/A	NO
13	APARATOS SANITARIOS		91.547.823,00	1,40%				N/A	N/A	NO
14	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS		21.549.621,00	0,33%				N/A	N/A	NO
15	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION		90.109.471,00	1,32%				N/A	N/A	NO
16	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL		429.807.276,00	6,66%				N/A	N/A	NO
17	CLIMATIZACIÓN		490.248.123,00	7,50%				N/A	N/A	NO
18	VOZ Y DATOS		275.618.691,00	4,22%				N/A	N/A	NO
19	URBANISMO		29.479.134,00	0,46%				N/A	N/A	NO
20	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDAS		2.715.759,00	0,04%				N/A	N/A	NO
21	GAS NATURAL		3.145.525,50	0,05%				N/A	N/A	NO
	TOTAL COSTO DIRECTO		4.816.331.286,50	73,68%	$ 24.524.452,99	$ 86.047.939,92	$ 215.170.021,19	N/A	N/A	NO
	ADMINISTRACION	26,5%	$ 1.273.626.890,00	21%	$ 32.985.522,62	$ 114.389.479,19	$ 289.417.934,51	N/A	N/A	NO
	IMPREVISTOS	1,0%	48.163.312,00	1%				N/A	N/A	NO
	UTILIDAD	5%	240.811.689,50	4%				N/A	N/A	NO
	RETE		$ 12.257.200,00	0%				N/A	N/A	NO
	RETEIVA		$ 13.149.500,00	0%				N/A	N/A	NO
	PMA		$ 20.504.500,00	0%	$ 991.907,39	$ 1.931.293,00	$ 4.060.807,00	N/A	N/A	NO
	TOTALES		6.336.372.890,00	100%	$ 33.985.329,12	$ 115.035.748,19	$ 294.065.631,51			

III. RESUMEN PORCENTAJE DE AVANCE FINANCIERO

Fase en ejecución: ☐ ESTUDIOS Y DISEÑOS ☑ CONSTRUCCION

PROGRAMACION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance programado (%)	0,52%	1,63%
Valor programado	$ 33.948.339	$ 106.465.811

*Nota: Valores tomados de Programacion de obra producto de Estudios y Diseños

VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$	248.731.986,00
VALOR CONSTRUCCION	$	6.536.972.000,00

AVANCE EJECUCION FASE	SEMANAL	ACUMULADO
Avance Ejecutado (%)	1,77%	4,50%
Valor Ejecutado	$ 115.628.788,2	$ 294.066.614
Valor Por Ejecutar	$	6.242.893.369

IV. PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA

PERSONAL	CANTIDAD	PERSONAL	CANTIDAD
DIRECTOR	1	MAESTRO	1
RESIDENTE	1	OFICIALES	2
HSE	1	AYUDANTES	11

V. ESTADO DEL TIEMPO

FECHA	MAÑANA	TARDE	LA LLUVIA DETUVO LOS TRABAJOS (HORAS)
21/04/2025	SOLEADO	LLUVIAS	SI - 2 HORAS
22/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
23/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
24/04/2025	SOLEADO	LLUVIAS	SI - 2 HORAS
25/04/2025	SOLEADO	SOLEADO	NO - 0 HORAS
26/04/2025	SOLEADO	NO DE LABORO	NO - 0 HORAS

VI. GRÁFICA CONTROL AVANCE DE OBRA E INTERVENTORIA SEMANAL ACUMULADO





VII. OBSERVACIONES, RECOMENDACIONES, CONCLUSIONES

La Fase I, correspondiente a Estudios y Diseños ya fue terminada y avalada al 100%.

Los porcentajes de programación y avance corresponden al calculo sobre el valor total de la fase de construcción, proyectada en los Estudios y Diseños.

Hasta el momento el % de obra ejecutado acumulado es superior al % de obra programada acumulada.

Se recomienda al municipio realizar las gestiones con el fin de contar con la modificación del convenio interadministrativo.

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION		INTERVENTORIA	SUPERVISION MUNICIPIO
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R.L. DEYDER EUFRANIO COCUMBO VARGAS		CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R.L. ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	JESSICA FERNANDA GARCIA Firma JUAN MANUEL GARZON GUTIERREZ
Firma		Firma	Firma

HOJA 2 de 4	Fecha:	DD	MM	AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 28 de abril de 2025			0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

Alcaldía de Aguazul

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORIA

HOJA 3 de 4	Fecha	DD	MM			AA	CONTRATO DE OBRA No.
		lunes, 28 de abril de 2025					0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato

VII. REGISTRO FOTOGRAFICO









INFORME DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

INFORME MENSUAL INTERVENTORÍA PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

R/L ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO



CONTRATO DE OBRA No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024
OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

Elaboro:

CRISTIAN FABIAN RODRIGUEZ CUBIDES

INGENIERO AMBIENTAL

Periodo reporte del 07 de abril del 2025 al 30 de abril de 2025

INTRODUCCIÓN

La Interventoría Ambiental es la responsable directa por la supervisión, en cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto en construcción del centro administrativo municipal del municipio de Aguazul Casanare, así como también de verificar, controlar las medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental presentado para el proyecto en cuanto a licencia, concesiones o permisos autorizados que se pueden derivar dentro de un proyecto especifico.

El presente informe describe las acciones ambientales realizadas por el contratista de obra dentro del periodo del 07 de abril del 2025 al 30 de abril del 2025, previa presentación de un informe técnico a la interventoría con sus debidos soportes, la presente consultoría verifica y evidencia que se cumpla con las actividades ambientales propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE, cuyo fin es realizar seguimiento y control ambiental del contrato de Obra No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024.

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

OBJETIVOS Y FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA AMBIENTAL

La interventoría ambiental tiene por objeto general, Verificar, controlar y hacer que se cumpla la implementación del PMA del proyecto ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE, haciendo énfasis en las siguientes funciones:

- Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
- Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.
- Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el Plan de Manejo Ambiental.
- Colaborar con el contratista para la correcta implementación del Plan de Manejo Ambiental.
- Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
- Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
- Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
- Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
- Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
- Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto.
- Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental.
- Informe mensual de control y manejo ambiental.
- Informe Periódico según lo exija la autoridad ambiental competente.
- Elaborar reportes de No conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas.

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

De acuerdo al plan de manejo ambiental del proyecto, junto con el reporte mensual correspondiente al periodo presentado por el CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL contratista de obra, la interventoría junto con la información tomada, verificada in situ y Área Directa de ejecución de las actividades contractuales del proyecto; se presenta a continuación, las actividades de cumplimiento por el contratista de obra en materia ambiental de acuerdo a la estructura del PMA:

SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL EN LA OBRA

Nombres y Códigos de los programas de manejo ambiental del PMA				
PROGRAMA	No-	**Nombre Proyecto**	**Código**	**Aplica**
Programa de gestión social	1.1	Atención, información a la comunicación a comunidades y autoridades municipales	PGA-01	Si
	1.2	Seguridad y Salud en el trabajo y Medio Ambiente	PGA-02	Si
Programa actividades constructivas	2.1	Manejo integral de materiales de construcción	PAC-03	Si
	2.2	Señalización	PAC-04	Si
	2.3	Manejo De Excavaciones, Rellenos Y Movimientos De Tierra.	PAC-05	Si
	2.4	Manejo y disposición final de de RCD	PAC-06	Si
	2.5	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	PGH-07	Si
Programa de gestión del recurso hídrico	3.1	Manejo, tratamiento de residuos líquidos	PGH-08	Si
	3.2	Protección del recurso hídrico	PGH-09	Si
Programa de protección de recursos naturales	4.1	Protección de fauna y flora	PMIT-10	Si
Programa manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos	5.1	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	PMIT-11	Si
	5.2	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos y transporte de materiales	PMIT-12	Si
	5.3	Control de la contaminación atmosférica y control de ruido	PMIT-13	Si

FORMATO # 1: VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PREVIAS A LA CONSTRUCCIÓN				
EMPRESA INTERVENTORA:	Consorcio Interventoria Cam	RESPONSABLE:	CRISTIAN RODRIGUEZ	
CONTRATISTA:	Consorcio Centro Administrativo Aguazul			
PERIODO DE REPORTE:	07 de abril del 2025 al 30 de abril del 2025			

ITEM	ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Se realizaron reuniones con la comunidad con anterioridad al inicio, durante la ejecución de las obras		X	No aplica para el periodo reportado
2	En las reuniones se explicó el proyecto, el alcance y la forma de negociación de la servidumbre, así como las posibilidades reales de empleo y las formas de vinculación.		X	No aplica para el periodo reportado
3	Se tomaron en cuenta las recomendaciones generales para la correcta definición y trazado de accesos	X		Se evidencia que en la obra existe Un buen trazado de Accesos.
4	Existe por parte del contratista un programa de señalización	X		Se evidencia en obra que hay buena señalización y buen manejo vial.
5	Presentó el contratista el Programa de Salud Ocupacional	X		Se evidencia la implementación del programa de salud ocupacional.
6	Presentó el contratista los listados de asistencia de los operarios a los cursos de inducción ambiental	X		Todos los trabajadores involucrados en el proyecto reciben capacitación ambiental.
7	Conoce el contratista la Licencia Ambiental otorgada al proyecto por parte de la autoridad ambiental competente?		X	No requiere de licencias ambientales para el desarrollo del proyecto. No Aplica.

FORMATO # 2: VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DURANTE LAS EXCAVACIONES Y OBRAS CIVILES				
EMPRESA INTERVENTORA:	Consorcio Interventoría Cam	RESPONSABLE:	CRISTIAN RODRIGUEZ	
CONTRATISTA:	Consorcio Centro Administrativo Aguazul			
PERIODO DE REPORTE:	07 de abril del 2025 al 30 de abril del 2025			

ITEM	ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Se han construido obras para el control de erosión (trinchos provisionales, recuperación con vegetación)		X	No aplica para el proyecto
2	Se han seleccionado las áreas de acopio de material sobrante de excavación, las cuales se encuentran lejos de los cuerpos de agua	X		El contratista cumple con la actividad.
3	El despeje de elementos arbóreos y arbustivos se ha realizado estrictamente en el área prevista para colocar la estructura de apoyo		X	No aplica para el periodo reportado.
4	¿Se realizó la prospección y excavación arqueológica antes de iniciar las obras?		X	No aplica debido que es un área ya explotada por obras civiles.
5	Se realizó la empradización y recuperación del sitio de apoyo		X	No aplica para el periodo reportado.
6	En líneas urbanas, se coordinó con las autoridades viales para definir rutas alternas para el flujo vehicular		X	Para el periodo reportado no Aplico, debido al mínimo tráfico para la obra.

FORMATO # 3: SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

EMPRESA INTERVENTORA: Consorcio Interventoría Cam
RESPONSABLE: CRISTIAN RODRIGUEZ
CONTRATISTA: Consorcio Centro Administrativo Aguazul
PERIODO DE REPORTE: 07 de abril del 2025 al 30 de abril del 2025

ITEM	ACTIVIDAD	SI	NO	OBSERVACIONES
1	Se evidencia cumplimiento del programa PGA-01 Atención, información a la comunicación a comunidades y autoridades municipales		X	No aplico para el mes reportado
2	Se evidencia cumplimiento del programa PGA-02 Seguridad y Salud en el trabajo y Medio Ambiente	X		Se evidenciaron las listas afiliaciones del personal de obra y entrega de dotación, igualmente, se verifico que el HSE de obra realizara las respectivas verificaciones pre operacionales de la maquinaria y equipos utilizados durante el periodo reportado; además se evidencio la realización de charlas de tipo ambiental y de seguridad y salud en el trabajo y Registro fotográfico.
3	Se evidencia cumplimiento del programa PAC-03 Manejo integral de materiales de construcción.	X		Registro fotográfico, Soporte licencia de cantera otorgada mediante resolución 200.41.10-1410 del 08 de octubre de 2010.
4	Se evidencia cumplimiento del programa PAC-04 Señalización.	X		Se evidencia la señalización de los diferentes frentes de trabajo, Registro fotográfico
5	Se evidencia cumplimiento del programa PAC-05 Manejo De Excavaciones, Rellenos Y Movimientos De Tierra	X		Registro fotográfico, Soporte licencia de cantera otorgada mediante resolución 200.41.10-1410 del 08 de octubre de 2010.
6	Se evidencia cumplimiento del programa PAC-06 Manejo y disposición final de RCD.	X		Se evidencia la existencia de un punto de acopio de materiales sobrantes de excavación.
7	Se evidencia cumplimiento del programa PGH-07 Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.	X		Se evidencia el almacenamiento adecuado de las bolsas de cemento para su disposición final.
8	Se evidencia cumplimiento del programa PGH-08 Manejo, tratamiento de residuos líquidos.	X		Soportes de manejo de residuos líquidos domésticos e Industriales.
9	Se evidencia cumplimiento del programa PGH-09 Protección del recurso hídrico.	X		Planillas Asistencia Capacitación, registro fotográfico y Soportes de la empresa suministradora de agua potable
10	Se evidencia cumplimiento del programa PRN-10 Protección de fauna y flora	X		Planillas Asistencia Capacitación, Registro fotográfico

11	Se evidencia cumplimiento del programa PMIT-11 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	X		El contratista de obra realizo la instalación del campamento para acopio de materiales, el cual cumple con todas las medidas ambientales, estructurales, señalización y de seguridad requerida.
12	Se evidencia cumplimiento del programa PMIT-12 Manejo de maquinaria, equipo, vehículos y transporte de materiales.	X		Documentación de los vehículos, Licencia de cantera otorgada mediante resolución 200.41.10-1410 del 08 de octubre de 2010. y Registro fotográfico
13	Se evidencia cumplimiento del programa PMIT-13 Control de la contaminación atmosférica y control de ruido.	X		Verificación diaria de condiciones físicas de vehículos y maquinaria y Registro fotográfico.

INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PMA

A continuación, la interventoría verifico la ejecución presupuestal de la implementación del plan de manejo ambiental presentada por el contratista de obra.

PRESUPUESTO IIMPLEMENTACIÓN DEL PMA					
1	PROGRAMA MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE R.S,CONVENCIONALES Y ESPECIALES				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1.1	Punto ecológico en frente de obra, incluye suministro, instalación y desmoste	UND.	1	$ 797.181,00	$ 797.181,00
1.2	Mantenimiento punto ecológico en frente de obra	MES	0	$ 147.440,00	$ -
1.3	Punto acopio de residuos, materiales peligrosos y especiales. Incluye suministro e instalación y desmonte.	UND.	0	$ 1.201.456,00	$ -
1.4	Mantenimiento punto acopio de residuos, materiales peligrosos y especiales.	MES	0	$ 161.447,00	$ -
Total Programa					$ 797.181,00
2	PROGRAMA DE MATERIALES Y RCD				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
2,1	Punto acopio de materiales de construcción. Incluye suministro, instalación y desmonte	UND.	1	$ 1.162.416,00	$ 1.162.416,00
2,2	Mantenimiento Punto acopio de materiales de construcción.	MES	0	$ 248.380,00	$ -
2,3	Sitio de acopio temporal de residuos, escombros y desperdicios de 4.0 x 4.0 m, Incluye instalación y desmonte	UND.	0	$ 486.687,00	$ -
Total Programa					$ 1.162.416,00
3	PROGRAMA RESIDUOS LIQUIDOS				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR TOTAL
3,1	Unidades sanitarias portátil (incluye: mantenimiento, transporte y disposición de ARD).	MES	1	$ 2.938.000,00	$ 2.938.000,00
3,2	Tanque plástico de 2000 litros.	UND.	1	$ 1.227.479,00	$ 1.227.479,00
Total Programa					$ 4.165.479,00
TOTAL EJECUTADO PMA ABRIL					$ 6.125.076,00

CONCLUSIONES

- Del 07 de abril al 30 de abril la interventoría realizó inspección detallada a la ejecución del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas; igualmente, se verifico la ejecución presupuestal presentada por el contratista correspondiente al periodo reportado del PMA.

- Durante el tiempo reportado no se presentaron requerimientos ni PQRS por parte de las entidades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad y las instituciones garantes.

- Se revisó que el informe de obra mensual estuviera de acorde con el PMA en cuanto a el seguimiento, control y manejo ambiental aplicable al proyecto.

- La interventoría realizo el seguimiento y la verificación in situ del cumplimiento ambiental de la obra de acuerdo a cada uno de los programas de manejo ambiental propuestos en el PMA.

- Esta interventoría efectúo el seguimiento y control de la implementación del plan de manejo ambiental in situ y de acuerdo a lo entregado por el contratista de obra, se verifico el cumplimiento del mismo.

Cordialmente,

CRISTIAN FABIAN RODRIGUEZ *CUBIDES*
INGENIERO AMBIENTAL
Anexo ( ) folios

Elaboró	**Residente ambiental de interventoría**	**Revisó**	**Andrea Viviana Castellanos Pinto**

REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL



Foto No. 3 Revisión del punto de acopio de materiales.



Foto No. 4 Realización de inspección diaria de equipos y maquinaria.



Foto No. 5 Verificación del buen uso de EPP.



Foto No. 6 Verificación de la señalización instalada en obra.





	
Foto No. 9 Valla informativa de obra.	Foto No. 10 Verificación de realización de capacitaciones a personal de obra
	
Fuente. Autor	

Anexo No. 1 AFILIACIONES DE PERSONAL DE OBRA

Hacienda

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 19/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-95578	20/03/2025	CC 1116553206	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuniquese con nuestra linea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo.

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Código: IwVN4VgcHef3Yd4WKgoQ== Certificado impreso el dia 19/03/2025 05:51 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

JOSUE ORLANDO
CUEVAS HURTADO
CC - 1116553206

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851862

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	19/03/2025						
Nombre	CUEVAS HURTADO JOSUE ORLANDO					Estado Civil	Soltero
Documento	1116553206	Edad	27,73	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonomicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico Psi° por EPS	X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Física 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

CUEVAS HURTADO JOSUE ORLANDO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 24/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACION, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER ELIFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-124246	25/03/2025	CC 4214504	CIRO ALFONSO ABRIL	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

CIRO ALFONSO
ABRIL
CC - 4214594

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901951802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	11/03/2025						
Nombre	ABRIL CIRO ALFONSO					Estado Civil	Union Libre
Documento	4214504	Edad	56,41	Nivel Educativo	2- Básica Primari	Procedencia	YOPAL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	OFICIAL DE CONSTRUCCION						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X VALORACIÓN EPS X Control Periodico PyP por EPS	X Auditivo X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

ABRIL CIRO ALFONSO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 23/04/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-034-216048	24/04/2025	CC 1116547903	DANILO ALFONSO ABRIL VARGAS	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Positiva Compañía de Seguros S.A. Nit. 860.011.153-6 | **Línea Gratuita Nacional:** (+57) 01-8000-111-170 - **Teléfono:** +57 (601) 330 3000

Defensor del Consumidor Financiero: Ana María Giraldo (Principal) - Paola Valencia (Suplente) | defensordelcliente@positiva.gov.co | Carrera 10 # 97 A - 13, Oficina 502, Bogotá | +57 (601) 610 6564 | Lunes a viernes 8:00 a. m. - 6:00 p. m. | El Defensor resolverá las quejas o reclamos actuando como Conciliador entre Positiva. Más información: https://www.positiva.gov.co/web/guest/defensoria-del-consumidor. Puedes interponer una queja ante Positiva, si el Defensor, la SIC u otro organismo de autorregulación.

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

Positiva Compañía de Seguros @PositivaCo PositivaCol PositivaSeguros

www.positiva.gov.co

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

DANILO ALFONSO
ABRIL VARGAS
CC - 1116547903

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	23/04/2025						
Nombre	ABRIL VARGAS DANILO ALFONSO					Estado Civil	Soltero
Documento	1116547903	Edad	33,26	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de toras	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X VALORACIÓN EPS X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

ABRIL VARGAS DANILO ALFONSO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 22/04/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUIMICOS, VIAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-614-205282	23/04/2025	CC 1006448754	EDUARDO AMEZQUITA BARRERA	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuniquese con nuestra linea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Código: kGavxtEAYufLJY1zNCJBaw== Certificado impreso el dia 22/04/2025 08:39 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

EDUARDO
AMEZQUITA BARRERA
CC - 1006448754

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901451803

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	22/04/2025						
Nombre	AMEZQUITA BARRERA EDUARDO					Estado Civil	Soltero
Documento	1006448754	Edad	25.78	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

AMEZQUITA BARRERA EDUARDO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 20/03/2025

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802	**Cédula Usuario:**	CC 1049607835
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL				
Dirección:	KR 16 36 41				
Departamento:	CASANARE		**Municipio:**	YOPAL	
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM				
Teléfono:	3174320227		**Tarifa:**	6.960	
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACION Y REPARACION DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUIMICOS, VIAS DE NAVEGACION, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISION DE TERRENOS CON MEJORA				

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Cédula Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1 2	21/03/2025	CC 1057572709	FONSECA MOLINA MARTHA	5	6.960	Independiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

ARL_4_1_3_FR15 v_04

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

B3B0148B2068EC07ED9E5C1DC44BABCF

Certificado impreso el día 3/20/2025 6:43:51 PM por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

MARTHA LILIANA
FONSECA MOLINA
1067572704

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	21/03/2025						
Nombre	FONSECA MOLINA MARTHA LILIANA				Estado Civil	Union Libre	
Documento	10575727069	Edad	38,36	Nivel Educativo	9- Profesional	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	PROFESIONAL HSEQ						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X VALORACION EPS X Control Periodico PyP por EPS	X Visual X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicosocial	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

FONSECA MOLINA MARTHA LILIANA
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 16/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	INGDEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-48922	17/03/2025	CC 9656093	SALOMON GIL BOADA	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo.

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

C3dGG AAAG5Uik9zkkSeOQ2sPPSQ==

Certificado impreso el dia 16/03/2025 07:42 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

SALOMON
GIL BOADA
CC - 9656093

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901051802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	11/03/2025						
Nombre	GIL BOADA SALOMON				Estado Civil	Union Libre	
Documento	9656093	Edad	57.56	Nivel Educativo	3- Básica Secund	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X VALORACIÓN EPS X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

Salomon Gil

GIL BOADA SALOMON
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

CERTIFICADO DE AFILIACIÓN

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

HACE CONSTAR QUE:

Verificada la base de datos de afiliación en el Ramo de Riesgos Laborales se evidenció que, **DIEGO ARMANDO GIL DUCON** identificado con **CC** No. **1002437102**, registra la siguiente información.

Datos del Empleador	Datos de la Relación Laboral
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL - NI. 901851802	**Fecha de inicio de cobertura :** 17/03/2025 **Estado Afiliación:** ACTIVO **Tipo Vinculación:** TRABAJADOR DEPENDIENTE **Clase de Riesgo:** 5

Para validar la información emitida en este certificado, visite nuestra página web y seleccione la opción 'VALIDAR CERTIFICADOS'. Ingrese el siguiente código (válido por un mes): 202501013464205.

Esta certificación se expide en la ciudad de Bogotá D.C. a los 16 días del mes de marzo de 2025.

Cordialmente,

GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES
POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	11/03/2025						
Nombre	GIL DUCON DIEGO ARMANDO				Estado Civil	Soltero	
Documento	1002437102	Edad	21,34	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serología		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

GIL DUCON DIEGO ARMANDO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 27/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACIÓN Y REPARACION DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-159137	28/03/2025	CC 74754146	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA mas cercana o comuniquese con nuestra linea gratuita de atencion a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo.

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañia de Seguros S.A.

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institucion Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

WILMAR NAUL
GOMEZ ABRIL
CC - 74754146

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901051803

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR
EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	27/03/2025						
Nombre	GOMEZ ABRIL WILMER NAUL				Estado Civil	Soltero	
Documento	74754146	Edad	44,72	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Proteccion Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonomicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

GOMEZ ABRIL WILMER NAUL
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1616 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 19/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES; PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-95523	20/03/2025	CC 1116552531	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA mas cercana o comuniquese con nuestra linea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañia de Seguros S.A.

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

FAUNER ARLEY
HOLGUIN MARTINEZ
CC - 1116552531

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851902

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	19/03/2025						
Nombre	HOLGUIN MARTINEZ FAUNER ARLEY				Estado Civil	Soltero	
Documento	1116652531	Edad	28,56	Nivel Educativo	2- Básica Primar	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

HOLGUIN MARTINEZ FAUNER ARLEY
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 27/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6,96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-159142	28/03/2025	CC 1116550297	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	5	6,96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Código: XiAVsEbsQVNfkXm3KgsE0Mw== Certificado impreso el día 27/03/2025 07:05 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (IPS) asignada en la línea Positiva **01 8000 111170**, en Bogotá (601) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

WILLIAM ESMITH
HOLGUIN MARTINEZ
CC - 1116550297

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851902

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	27/03/2025						
Nombre	HOLGUIN MARTINEZ WILLIAM ESMITH				Estado Civil	soltero	
Documento	1116550297	Edad	30,25	Nivel Educativo	3- Básica Secun	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de toras	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonomicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Física 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

HOLGUIN MARTINEZ WILLIAM ESMITH
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 21/04/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VIAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUBUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-034-194399	22/04/2025	CC 1116549559	WILLIAM MENDOZA GARCIA	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Codigo: K+Uarq2nXmFanHtua+qKw==

Positiva Compañía de Seguros S.A. Nit. 860.011.153-6 | **Línea Gratuita Nacional:** (+57) 01-8000-111-170 - **Teléfono:** +57 (601) 330 7000

Defensor del Consumidor Financiero: Ana María Ghisays (Principal) - Pablo Valencia (Suplente) / defensordelconsumidor@positivagob.co | Carrera 9 #97A - 13, Oficina 502, Bogotá | +57 (601) 610 9854 | Lunes a Viernes 8:00 a. m. - 6:00 p. m. | El Defensor, resolverá las quejas o reclamos, actuará como Conciliador ante Positiva. Más información: https://www.positivacgo.co/web/guest/defensoria-del-consumidor. Puedes interponer una queja ante Positiva, o al Defensor, si no está de acuerdo con el organismo de autoregulación.

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaCol PositivaSeguros

www.positiva.gov.co

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institucion Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

WILLIAM
MENDOZA GARCIA
CC - 1116540659

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	21/04/2025						
Nombre	MENDOZA GARCIA WILLIAM					Estado Civil	Soltero
Documento	1116549559	Edad	31,19	Nivel Educativo	3- Básica Secund	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Proteccion Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

MENDOZA GARCIA WILLIAM
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 21/04/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6,96000
Actividad Económica:	4429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL. INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACION Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VIAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-034-194406	22/04/2025	CC 74750886	JAIME RODRIGUEZ BURGOS	5	6,96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA más cercana ó comuniquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Codigo: cdqvmVfXa19R6Awpk2sJA== e

Certificado impreso el dia 21/04/2025 08:49 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

JAIME
RODRIGUEZ BURGOS
CC - 74750886

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901051803

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	21/04/2025						
Nombre	RODRIGUEZ BURGOS JAIME				Estado Civil	Casado	
Documento	74750886	Edad	60,75	Nivel Educativo	2- Básica Primar	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serología		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orine		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Física 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y an harinas	

Otras recomendaciones

RODRIGUEZ BURGOS JAIME
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 27/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6,96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACION Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUIMICOS, VÍAS DE NAVEGACION, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-159146	28/03/2025	CC 74814475	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	5	6,96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Positiva Compañía de Seguros S.A. Nit. 860.011.153-6 | **Línea Gratuita Nacional:** (+57) 01-8000-111-170 - **Teléfono:** +57 (601) 330 7000

Defensor del Consumidor Financiero: Ana María Giraldo (Principal) - Pablo Valencia (Suplente) | defensordelconsumidor@positiva.gov.co | Carrera 9 #99 1A - 32, Oficina 502, Bogotá | +57 (601) 60 8604 | Lunes a Viernes 8:00 a. m. - 6:00 p. m. | El Defensor resolverá las quejas o reclamos actuará como Conciliador ante Positiva. Más información: https://www.positiva.gov.co/web/guest/defensoria-del-consumidor. Puedes interponer una queja ante Positiva o el Defensor o la SFC u otro organismo de autorregulación.

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol PositivaCol PositivaSeguros

www.positiva.gov.co

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601) 330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

JOSE ANTONIO
LEON LOPEZ
CC - 74814475

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	27/03/2025						
Nombre	LEON LOPEZ JOSE ANTONIO					Estado Civil	Casado
Documento	74814475	Edad	45.44	Nivel Educativo	3- Básica Secund	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

LEON LOPEZ JOSE ANTONIO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA
COMPAÑÍA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 21/04/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACIÓN Y REPARACION DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VIAS DE NAVEGACION, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607815	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-034-194382	22/04/2025	CC 1116553730	MIGUEL ANTONIO CONDIA CHAPARRO	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3107000.

Cordial saludo.

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Codigo: IK7Em5G0y+IFGtjH5gvRYg==

Certificado impreso el día 21/04/2025 08:43 p. m. por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Dirijase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

MIGUEL ANTONIO
CONDIA CHAPARRO
CC - 1116553730

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901651802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	21/04/2025				
Nombre	CONDIA CHAPARRO MIGUEL ANTONIO			Estado Civil	Soltero
Documento	1116553730	Edad 27,53	Nivel Educativo 2- Básica Primar	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL				
Cargo	AYUDANTE DE OBRA				

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serología		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de toras	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicosocial	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

CONDIA CHAPARRO MIGUEL ANTONIO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 24/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VIAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-124255	25/03/2025	CC 74752300	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor dirijase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuniquese con nuestra linea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Positiva Compañía de Seguros S.A. | **Línea Gratuita Nacional:** (+57) 01-8000-111-170 - **Teléfono:** +57 (601) 330 7000

Defensor del Consumidor Financiero: Ana María Giraldo (Principal) - Pablo Valencia (Suplente) | defensordelconsumidor@positivagov.co | Carrera 10 #97A - 13, Oficina 502, Bogotá | +57 (601) 640 8940 | Lunes a Viernes 8:00 a. m. - 5:00 p. m. El Defensor resolverá las quejas o reclamos actuará como Conciliador ante Positiva.
Más información: https://www.positivagov.co/web/guest/defensoria-del-consumidor. Puedes interponer una queja ante Positiva, o el Defensor, o la SFC u otro organismo de autoregulación.

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

Positiva Compañía de Seguros @PositivaCol Positivacol Positivaseguros

www.positiva.gov.co

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (IPS) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

HECTOR RAUL
PEDRAOS DUEÑAS
CC - 74750300

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR
EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	12/03/2025				
Nombre	PEDRAOS DUEÑAS HECTOR RAUL			Estado Civil	Casado
Documento	74752300	Edad 52.37	Nivel Educativo Primaria	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL				
Cargo	OFICIAL DE CONSTRUCCION				

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serologia		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipidico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Protección Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Cardiovascular X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Control de peso X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

Huella Retinal

PEDRAOS DUEÑAS HECTOR RAUL
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1016 / R.M 4513-80

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 17/03/2025

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802	**Cédula Usuario:**	CC 1049607835
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL				
Dirección:	KR 16 36 41				
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL		
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM				
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.960		
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCION DE OTRAS OBRAS DE INGENIERIA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCION, CONSERVACION Y REPARACION DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERIAS, FABRICAS DE PRODUCTOS QUIMICOS, VIAS DE NAVEGACION, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISION DE TERRENOS CON MEJORA				

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Cédula Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1 1	18/03/2025	CC 7363827	VARGAS ARIAS NELSON	5	6.960	Independiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

MR-4-1-1-FR15 v.04

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

7A719C74DEB30FD1238976956E5996A3

Certificado impreso el día 3/17/2025 6:05:19 PM por el portal de empresas Edesk

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

NELSON ALEXANDER
VARGAS ARIAS
7353327

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851852

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 16/03/2025

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	901851802
Nombre:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
Dirección:	KR 16 36 41		
Departamento:	CASANARE	**Municipio:**	YOPAL
Correo electrónico:	ING.DEYDER@GMAIL.COM		
Teléfono:	3174320227	**Tarifa:**	6.96000
Actividad Económica:	5429001 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VIAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERT		

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Documento Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC - 1049607835	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

DATOS AFILIADOS RADICADOS

#	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	2025-01-033-48926	17/01/2025	CC 74751823	JAIRO VIANCHA	5	6.96000	Dependiente

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

Código qQL1jzTIAIASnG4NkPBC8Q==

POSITIVA

POSITIVA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000**.

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

JAIRO
VIANCHA
CC - 74751823

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
901851802

SALUD CASANARE LTDA

NIT 832000319-2

CONCEPTO MÉDICO OSTEOMUSCULAR

EXAMEN DE INGRESO

DATOS DEL TRABAJADOR



Fecha	14/03/2025						
Nombre	VIANCHA JAIRO					Estado Civil	Soltero
Documento	74751823	Edad	56,43	Nivel Educativo	2- Básica Primari	Procedencia	AGUAZUL
Empresa	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL						
Cargo	AYUDANTE DE OBRA						

EXAMENES PARACLÍNICOS REALIZADOS

Espirometria		Optometria		Glicemia		Koh		Coprológico		TGP	
Audiometria		Cuadro Hemático		Serología		Frotis de garganta		TGO		RX de columna	
Visiometria		Perfil lipídico		Parcial de Orina		Cultivo de garganta		EKG		RX de torax	

Otros examenes

CONCEPTO

APTO PARA EL CARGO

OBSERVACIONES

TRABAJOS ESPECIALES

NA

RECOMENDACIONES

Ocupacionales	Médicas	Vigilancia Epidemiológica	Hábitos	Capacitación
X Uso elementos Proteccion Personal X Seguir Protocolos de Seguridad X Control periodico ocupacional X Utilizar ayudas ergonómicas X Pausas activas X Protección UV	X Control Periodico PyP por EPS	X Ergonómico X Estilos de vida saludables X Psicolaboral	X Actividad Fisica 3 veces por semana X Higiene postural y de columna X Dieta baja en grasas y en harinas	

Otras recomendaciones

VIANCHA JAIRO
TRABAJADOR

FELIX GILBERTO CABRA ACOSTA
LIC S.O 1015 / R.M 4513-80

Anexo No. 2 PLANILLAS DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: NIGIDIV Vargas

CARGO: MAESTRO FECHA: 10-04-/25

6/6.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: A. Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de los anteriores	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Cumplir con las políticas.	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16
TOTAL	100

FIRMA DE EVALUADOR: NATHA FONSECA

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Edwin Gil

CARGO: Aprendiz FECHA: 7-04-2025

6/6.

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Laborar Moto Cero Accidentes	✓	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓	
	TOTAL	100 X

FIRMA DE EVALUADOR	Martha Forero

OBSERVACIONES Me comprometo usar EPP.
Edwin Gil

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Jaco Vianchá

CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-2025

6/6

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal ✓ D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: ✓ A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia ✓ B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Seguir los reglamentos de la H-S	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue ✓ C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	
TOTAL	100

FIRMA DE EVALUADOR Martha Fonseca

OBSERVACIONES

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Diego A. Gil Ducon

CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-2025

6/6.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16%
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	0.16%
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16%
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16%
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: trabajar con seguridad y los implementos	0.16%
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16%
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR	MARTIN FONSECA

OBSERVACIONES Me comprometo a utilizar los E.P.P

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Fanny Holguín

CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-25

GB

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores ✓	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores ✓	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo ✓ C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO ✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Trabajar con Responsabilidad	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue ✓ (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	
TOTAL	100 ✓

FIRMA DE EVALUADOR Martha Fonseca

OBSERVACIONES Bien

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Josué Orlando Cuevas Hurtado

CARGO: Obrero - Ayudante FECHA: 7/04/2025

6/6

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores		0.16%
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores		0.16%
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores		0.16%
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO		0.16%
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Usar los elementos de proteccion personal		0.16%
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores		0.16%
	TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR MARTHA FONSECA

OBSERVACIONES me comprometo a trabajar responsablemente

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Hector Raul Pedraos

CARGO: Oficial FECHA: 7 - ABRIL - 2025

GS.

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: obedecer las normas de la empresa		
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓	
	TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR	Martha Forero

OBSERVACIONES

Hector Raul Pedraos

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Ciro Alfonso Abril

CARGO: Oficial FECHA: 7-04-2025

6|6

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Laboral MUTA COMO AEIDENTES	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: Martha Fonseca

OBSERVACIONES

Ciro Alfonso Abril

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1		EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Jose Antonio Leon

CARGO: obrero — FECHA: 8-04-2025

4/6

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales ✓ (B) Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	X	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A) Positiva ✓ B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia ✓ (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas (✓) FALSO ( ) VERDADERO	✓	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: evitar accidentes	✓	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas (D) Comunicar al jefe y seguir trabajando ✓ E. Todas las anteriores	X	
	TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR Martha Forero

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: William Holguin

CARGO: Ayudante FECHA: 8/04/2025

5/6.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores ✓ (E.) Ninguna de las anteriores X	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A.) Positiva B. Sura — C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B.) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo — C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. [A*] FALSO [ ] VERDADERO	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: responsable en una jornada de trabajo —	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (C.) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando ✓ E. Todas las anteriores	0.16
TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR | Martha Forero

OBSERVACIONES

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Wilmer gomez

CARGO: Obrero FECHA: 8-0-25

6/6

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores ✓	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: A. Positiva ✓ B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo ✓ C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: seguir los reglamentos del HSE	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas ✓ D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR	Martha Fonseca

OBSERVACIONES usar los implementos del EPP

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: William Medina Garcia

CARGO: Ayudante FECHA: 22-09-2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: - Respetar las normas	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR Martha Fosca

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Yisell Cordy

CARGO: Ayudante FECHA: 28-04-2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo:	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100 ✓

FIRMA DE EVALUADOR Yisell Cordy

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Yaima Rodriguez Reyes

CARGO: Aseo

FECHA: 22 01 2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo:	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: Martha Fonseca

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Eduardo Amezquita Barrera

CARGO: Ayudante de obra FECHA: 23 abril 2025

100%.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Poner en funcionamiento mis elementos de protección	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR MARTHA LILIANA FONSECA

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT:901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025	
		VERSION:01	

NOMBRE: Daniela alfonso Abril Vargas

CARGO: Ayudante FECHA: 24-04-2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	—
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	—
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Informar cualquier, Accidente o riesgo hallados	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100

FIRMA DE EVALUADOR Martha Fonseca

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

INDUCCION ESPECIFICA REINDUCCION CHARLAS CAPACITACION REUNION INFORMATIVA OTROS	 X 	FECHA: 8 ABRIL 2025. TEMA: RIESGO BIOLOGICO BUEN USO PUNTO ECOLOGICO. DURACION: 15 MINUTOS. INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O ÁREA Consorcio CAP.

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Salomon Gil	9656058	AYP	
2	Diego A. Gil Rocon	1002491982	Ayudante	
3	[illegible]	1[illegible]	[illegible]	
4	William Smith Holguin	1.116.550.293	Ayudante	
5	Jairo Viracho	74751823	Ayudante	
6	Hector Raul Pedraos	9[illegible]	Oficial	
7	Wilmer [illegible]	94754146	Ayudante	
8	Ciro Alfonso Abril	4.214.[illegible]	Oficial	
9	Josue Cuevas	1116553206	Ayudante	
10	Fawzer Holguin	1116 552 531	Ayudante	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA REINDUCCION CHARLAS CAPACITACION REUNION INFORMATIVA OTROS	 X 	FECHA: 28-04-2025 TEMA: POLITICA AMBIENTAL. DURACION: 20 MINUTOS INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10	William Mendoza García	1116595559		
11	Jaime Rodriguez Tur.	74750886		
12	Danilo abril	7716547903	Ayudante	
13				
14	Eduardo Enriquez Barrera	1006490751	Obrero	
15	Miguel Ardila	1116552726	A.I	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES	

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL.

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 29-04-2025
REINDUCCION		TEMA: CUIDADO Y BUEN USO DEL BAÑO
CHARLAS	X	DURACION: 20 MINUTOS.
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

PROVEEDOR O ÁREA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Jairo Vianchá.	74751823	Ayudante	
2	[illegible]	1.116.350.297	Ayudante	
3	Josué Orlando Cuevas	1116533706	Ayudante	
4	Wilmar Gomez	1.118.541.416	" "	
5	Silvestre Leon	1.118.111.125	Ayudante	
6	Fauni Holguin	1116 552 531	AYUDANTE	
7	William Mendoza Garcia	1116393559	AY	
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
9	Eduardo Anaguito Barrero	1006413754	OFICIAL	
10	Cirio Mauricio Abril	4.214.614	oficial	
11	Hector Raul Pedraza	74752300	Oficial	
12	Miguel Correa	1116553777	Ay	
13	Danilo abril	1116547903	Ayudante	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Anexo No. 3 ENTREGA DE DOTACIÓN

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.982-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	FAUSTO ARLEY HOLGUIN	Identificacion	1116552531
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10	Guantes Baqueta	1 PAR	21-04-25	
11	Guantes Baqueta.	1 PAR	28-04-25	

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	1116 552 531
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.051.892-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JOSUE CUEVAS HURTADO	Identificacion	1116553208
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.992-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	wilmar paul pedraus	Identificacion	74754146
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	74754146
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.402-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	Identificacion	74814475
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE.
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		74814475
		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.962-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CIRO ALFONSO ABRIL	Identificacion	4214504
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	OFICIAL OBRA
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 86; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		4214504 Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.582-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	PEDRAOS HECTOR RAUL			Identificacion	74752300
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL		Cargo:	oficial OBRA.	
Fecha de Ingreso:	7/04/2025				

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		74752300
		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.802-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	William Esmith Holguin	Identificacion	1116550297
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

Nº	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 89; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		1116550297 Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NIT. 901.851.802-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

EPI
Version
0.1
Fecha
1/01/2026

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JAIRO VIANCHA.	Identificacion	74751823
Lugar del proyecto:	C A A.	Cargo:	Aeudante.
Fecha de Ingreso:	07-04-2025.		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad (verde)	1	07-04-25	
2	Bota amarilla con puntera.	1	07-04-25	
3	Pantalon jean.	1	07-04-25	
4	Camisa manga larga azul.	1	07-04-25	
5	Bota negra con puntera.	1	07-04-25	
6	Dotacion DAU. pantalon chaqueta	1	07-04-25	
7	Gafas de Seguridad.	1	07-04-25	
8	Guantes Carnaza	1	07-04-25	
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Kathy Forero	
Identificación	1033722909	
Cargo	Profesional SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	EPI
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL:	EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Diego amando Gil	Identificacion	1002437102
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO	Cargo:	AYUDANTE.
Fecha de Ingreso:	7-04-2025.		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad (verde)	1	05-04-25	
2	Bota amarillo con puntera #42	1	05-04-25	
3	Pantalon jean #34	1	05-04-25	
4	Camisa azul manga larga #L	1	05-04-25	
5	Bota negra con puntera 42	1	05-04-25	
6	Dotacion INV. chaqueta pantalon	1	05-04-25	
7	Gafas de Seguridad.	1	05-04-25	
8	Guantes Carnaza	1	05-04-25	
9	protector Auditivo.	1	05-04-25	
10	Guante nitrilo negro.	1	05-04-25	
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 86; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Martha Fonseca	
Identificación	1057572907	
Cargo	profesional SST	
Firma		1002437102 Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.801-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Salomon Gil Boada	Identificacion	9656093
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	Salomon Gil
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	Salom. Gil
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	Salom. Gil
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	Salom. Gil
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	Salom Gil
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	Salom Gil
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	Salom Gil
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	Salom Gil
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	Salom Gil
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	Salom Gil
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.302-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	.EPI Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CIRO ALFONSO ABRIL	Identificacion	4214504
Lugar del proyecto:	CAD.	Cargo:	OFICIAL DE OBRA.
Fecha de Ingreso:	7- ABRIL 2025		

N°	EPI ENTREGADO Descripción	Cantidad	Fecha de Entrega	firma de Recibido
1	Guantes amarillos Carnaza	1	30-04-25	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Martha Ferreira	
Identificación	1053772709	
Cargo	SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.802-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	MJHG -A- F.EPI Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	EDUARDO AMEZQUITA B.	Identificacion	1006448754
Lugar del proyecto:	CONSORCIO CAM	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	23-04-2025		

Nº	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad	1	23-04-25	
2	Gafas negras de seguridad	1	23-04-25	
3	Guantes Baqueta	1	23-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me compometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARINA FONSECA	
Identificación	1057592709	1006448754
Cargo	Prof. SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.151.882-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	RODRIGUEZ BURGOS JAIME .	Identificacion	7175088
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE .
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Botas caucho T# 40	1 PAL	30-07-25	
2	IMPERMEABLE CHAQUETA T. L	1	30-07-25	
3	IMPERMEABLE PANTALON T.L	1	30-07-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NIT. 901.351.902-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

	-A- F.EPI
Version	0.1
Fecha	1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JAIME RODRIGUEZ	Identificacion	74750886
Lugar del proyecto:	CENTRO ADM. AGUAZUL	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	22-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Gafas negras de Seguridad.	1	22-04-2025	
2	Guante Baqueta	1	22-04-2025	
3	Casco verde de Seguridad	1	22-04-2025	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 86; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MAYRA LILIANA FONSECA	
Identificación	1053772709	
Cargo	PROFESIONAL SST.	
Firma		74750886 Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.992-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

MJHG -A- F.EF

Version
0.1
Fecha
1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	William Mendoza García	Identificacion	1116549559
Lugar del proyecto:	CENTRO AD. M.	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	22-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de seguridad	1	22-04-2025	
2	Gafas oscuras	1	22-04-2025	
3	Guantes de vaqueta	1	22-04-2025	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 86; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo se pone de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis debdres y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1065574709	1116549559
Cargo	PROF SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NIT. 901.851.802-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

MJHG -A- F	
Version	0.1
Fecha	1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Miguel Cordoba	Identificacion	1165537
Lugar del proyecto:	Consorcio CAM	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	22-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad	1	22-07-25	Miguel
2	Gafas oscuras	1	22-07-25	Miguel
3	Guantes de Vaqueta	1	22-07-25	Miguel
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido inform sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 86; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1053782707	Miguel 1165537130
Cargo	PROF. SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.651.862-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	ABEL VARGAS DANILO	Identificacion	1116547903
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	Aprendiz.
Fecha de Ingreso:	7/04/2025 24-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	IMPERMEABLE CHAQUETA T# L	1	30-04-25	
2	IMPERMEABLE PANTALON T# L	1	30-04-25	
3	BOTAS CAUCHO NEGRA DE SEGURIDAD.	1 PAR	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	1116547903
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.802-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version 0.1
		Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	AMEZQUITA EDUARDO	Identificacion	1006448[illegible]
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AQUAZUL	Cargo:	Ayudante.
Fecha de Ingreso:	7/04/2025 23-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	IMPERMEABLE PANTALON L	1	30-04-25	
2	IMPERMEABLE CHAQUETA L	1	30-04-25	
3	BOTAS DE SEGURIDAD (CAUCHO) REFLAS	1 PAR	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dand cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido informació sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	1006443734
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.842-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL — EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	MENDOZA William.	Identificacion	1116549559
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE.
Fecha de Ingreso:	7/04/2025 22-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS CAUCHO #39	1 PAR	30-04-25	
2	IMPERMEABLE CHAQUETA.	1	30-04-25	
3	IMPERMEABLE PANTALON T&L.	1	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	1116549559
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.882-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010 Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CORDIA CHAPARRO MIGUEL.			Identificacion	1116553730.
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL.		Cargo:	AYUDANTE.	
Fecha de Ingreso:	7/04/2025 22-04-2025.				

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	IMPERMEABLE CHAQUETA T&L.	1	30-04-25	
2	IMPERMEABLE PANTALON T&L	1	30-04-25	
3	BOTAS CAUCHO PUNTA DE SEGURIDAD	1 PAR	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		1116553730 Firma y cedula

Anexo No. 4 LICENCIA DE CANTERA Y REGISTRO MINERO

Nit 832 000 283-8

Expediente No 500.29.10.053

RESOLUCIÓN No. 200.41-10.1410 FECHA 08 OCT 2010

"Por medio de la cual se otorga una Licencia Ambiental Global al señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, para la Explotación, Beneficio y Almacenamiento de Materiales de Construcción en el área establecida en el Contrato de Concesión Minera No. GJL-083 de 05 de Junio de 2006, suscrito con INGEOMINAS, localizada en el Cauce del Rio Charte en las Veredas Charte y Unión Charte, jurisdicción de los Municipios de Aguazul y Yopal, Departamento de Casanare"

El Director General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y:

CONSIDERANDO

Que los señores FREDY ALBERTO SANCHEZ y OSCAR ALBERTO MEJIA CARDENAS tramitaron ante INGEOMINAS Contrato de Concesión No. GJL-083 del 5 de Junio de 2006, para la exploración técnica y económica de un yacimiento de materiales de construcción en un área localizada en el Cauce del Río Charte en las Veredas Charte y Unión Charte, Jurisdicción de los Municipios de Aguazul y Yopal, Departamento de Casanare.

Que de acuerdo a la Resolución DSM No. 195 del 20 de Marzo de 2007, expedida por la Dirección del Servicio Minero de INGEOMINAS, los señores FREDY ALBERTO SANCHEZ y OSCAR ALBERTO MEJIA CARDENAS, realizan la cesión del 100% de sus derechos y obligaciones del contrato de Concesión No. GJL-083 del 5 de Junio de 2006, para la exploración y explotación técnica de un yacimiento de materiales de construccion y demás minerales concesibles al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ.

Que el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, con escrito radicado en CORPORINOQUIA con el Numero 002283 de Marzo 3 de 2010, SINCA 13119, presentó solicitud de Licencia Ambiental para la Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte en jurisdiccion de los municipios de Yopal y Aguazul, Departamento de Casanare y en consecuencia allegó el Estudio de Impacto Ambiental junto con los anexos.

Que mediante oficio No. 500.13.10-00501 del 24 de Marzo de 2010, CORPORINOQUIA, solicita al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, información técnica adicional referente a diligenciar y presentar los formatos de solicitud de los permisos ambientales requeridos para el desarrollo de las labores de beneficio de materiales de construccion dentro del Proyecto Minero a licenciar.

De acuerdo al oficio radicado con el No. 004309 del 28 de Abril de 2010, el señor, ISRAEL MARTINEZ PEREZ, allega formato de solicitud de los permisos ambientales requeridos mediante oficio No. 500.13.10-00501 del 24 de Marzo de 2010, debidamente diligenciados.

Que CORPORINOQUIA profirio el Auto Nº 500.57.10-0605 del 12 de Mayo de 2010, por medio del cual dio inicio al tramite de la solicitud antes referida, ordena a la subdirección de Control y Calidad Ambiental evaluar los documentos allegados por el peticionario, la practica de una visita técnica y se hacen unos requerimientos referentes a solicitud de certificados de usos de suelo de los municipios de Aguazul y Yopal y el programa de inversion del 1%.

Que el señor ISRAEL MARTINEZ, mediante oficio radicado bajo el No. 006331 del 25 de Junio de 2010, allega programa de inversión del 1% en cumplimiento parcial a lo establecido en el Auto Nº 500.57.10-0605 del 12 de Mayo de 2010.

Segun oficio No. 500.13.10-01385 del 02 de Agosto de 2010, CORPORINOQUIA, solicita al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, información técnica adicional requerida mediante Auto Nº 500.57.10-0605 del 12 de Mayo de 2010, referente a solicitud de certificados de uso de suelo de los municipios de Yopal y Aguazul.

orinoquia

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.283-6

Expediente No 500.29.10.063

Que mediante oficio radicado bajo el No. 008325 del 26 de Agosto de 2010, el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, allega certificados de uso de suelo de los municipios de Yopal y Aguazul.

Que dando cumplimiento al Acto Administrativo de Inicio de Trámite, la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, practicó visita técnica de evaluación al lugar de ubicación del proyecto y emitió el Concepto Técnico No. 500.10.1.29.10.1245 de 15 de Septiembre de 2010, en el que se determina lo siguiente:

( )

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 GENERALIDADES.

El proyecto minero ambiental consistirá en la Explotación, Beneficio y Transporte de Material Aluvial del río Charte, jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul, departamento de Casanare, el área esta demarcada por el Contrato de Concesión No. GJL-083 de Junio 5 de 2006, con una duración total de 20 años, contados a partir de la fecha de inscripción en el Registro Minero Nacional (17 de Agosto de 2006).

2.2 LOCALIZACIÓN.

El proyecto de Explotación, Beneficio y Transporte de Material Aluvial del río Charte, jurisdicción del municipio de Aguazul, departamento de Casanare, específicamente dentro del polígono definido por las siguientes coordenadas planas (origen 3° Este), con una extensión de 29 Hectáreas y 6716 metros cuadrados. El área de explotación se encuentra localizada en la vereda Unión Charte del municipio de Aguazul, tomando la carretera marginal de la selva que comunica el Municipio de El Yopal con el Municipio de Aguazul; y a 20 metros del puente sobre el río Charte, se desvía por un carreteable que se desprende de la margen derecha, se transita aproximadamente 500 metros hasta encontrar la entrada del proyecto minero. Ver figura 1:

VERTICE	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1'073.292	843.923
2	1'073.570	843.791
3	1'074.074	843.688
4	1'074.382	843.013
5	1'074.144	843.011
6	1'073.916	843.316
7	1'073.506	843.603

Tabla 1. Coordenadas del polígono autorizado por INGEOMINAS (Fuente. Contrato de Concesión No. GJL-083 de Junio 5 de 2006)

El primer acceso al área de interés se encuentra a 20 metros a partir del estribo derecho del puente sobre el río Charte, sobre la margen derecha de la vía Yopal – Aguazul, se encuentra una vía de acceso longitud que se dirige a la vereda Volcaneras aproximadamente a 500 metros de distancia se toma una bifurcación de aproximadamente 100 metros de longitud, en el costado derecho, la cual conduce al área de beneficio y al área de explotación.

A una distancia de 500 metros de recorrido sobre la vía que conduce hacia la vereda Volcaneras, en el costado derecho, se desprende una bifurcación de 300 metros de longitud que conduce simultáneamente a las áreas de explotación y de beneficio; este acceso se encuentra en buenas condiciones de accesibilidad, por lo tanto no requiere trabajos de mejoramiento.

Para el ingreso a los playones se cuenta con una vía de acceso, a la cual se realizará mantenimiento periódico cuando se presente deterioro, para permitir un flujo normal de vehículos evitando accidentes o demoras en el proceso de transporte.

La explotación de material de arrastre se implementará en los depósitos aluviales recientes acumulados en el lecho del Rio Charte teniendo en cuenta las caracteristicas de los playones y las condiciones hidráulicas del río. Tambien se tuvieron en cuenta las caracteristicas fisiográficas, e incluso la infraestructura socioeconómica del sector. Desempeña un papel importante la presencia de la cercania a la Vía Marginal de la Selva por donde se accede con facilidad al proyecto minero por estar adecuada y nivelada.

- ***Exploracion***

Con los datos iniciales del proyecto y reconociendo las zonas de importancia ambiental y minera; se realiza el levantamiento topográfico detallado; para definir las dimensiones iniciales del area de extraccion, cartografiar y establecer las caracteristicas planimétricas y altimétricas; logrando la localización exacta y representación de la morfología actual de los playones de interès, zonas de vegetación, taludes, rastrojos bajos, zonas de erosión y cercas. Definiendo con exactitud las dimensiones de donde se extraera el material aprovechable.

El material identificado en los depósitos aluviales recientes está conformado por arena, grava y cantos con diámetro promedio de 30 – 50 cm., constituidos por arenisca compacta color amarillo claro a Blanco. En el depósito aluvial identificado se realizó apiques y ensayos de suelos para identificar las caracteristicas litologicas del material que constituye los playones e identificar las propiedades geomecánicas de la fuente de material a extraer y la utilización apta para este material.

Los taludes están constituidos por intercalaciones de niveles arcillo limosos con cantos de arenisca embebidos en material arero – arcilloso color café, en algunos sectores este tipo de material favorece el crecimiento de pasto, rastrojo y árboles nativos, sin embargo, en otros lugares descubiertos de vegetación, las caracteristicas litológicas de los taludes favorecen fenómenos erosivos y perdida de terreno en las margenes del rio Charte.

A partir de los ensayos de suelos se concluye que el material a explotar cumple con las especificaciones técnicas destinadas para la utilización de material de afirmado y sub base, consideradas en la normatividad exigida por el Instituto Nacional de Vias INVIAS, Grava con tamaños mayores a 3", M=2, Clasificacion SUCS: GW-GM, AASHO: A-1-a, GS: 2.5

- ***Caracteristicas morfodinámicas del rio Charte***

El rio Charte a la altura de las veredas Bellavista y Unión Charte, presenta régimen torrencial, debido al encajonamiento en litologias un poco más resistentes que los depósitos aluviales recientes que lo conforman.

El rio Charte nace en las montañas de Ochica y la Serranía de Franco, en la cota 3250 msnm y drena en dirección nor-este hasta desembocar en el rio Cusiana. Hasta el sitio de cruce de la via Yopal - Aguazul, en la cota 250 msnm aproximadamente, el rio drena un área de 355 Km², tiene una longitud de 38 Km, y una pendiente ponderada del 0.08 m/m. El Rio Charte cuenta con información de niveles de caudales en una estación hidrométrica denominada Puente Charte en el cruce del rio con la via Aguazul-Yopal.

El rio Charte Tiene un caudal medio anual de 32.7 m3/s, y es utilizado por la comunidad para abrevadero ganado, irrigar cultivos de arroz y tomarla para consumo doméstico. Asi mismo sobre este cuerpo de agua se realiza explotacion de material de arrastre especialmente en el sector de la via Yopal-Aguazul. El área de interés se encuentra ubicada en la parte media de la cuenca del Rio Charte, donde se encuentran pendientes que van de 0 - 3 % correspondiente a un terreno ligeramente plano presenta alturas que van desde los 200 m.s.n.m a los 1000 m.s.n.m.

Con las actividades mineras a desarrollar en el área de influencia directa del proyecto minero se busca centrar el cauce y minimizar efectos de socavación lateral, lo cual se aprovecha debido a que los depositos a explotar se ubican en cauce del rio Charte; a estos depósito únicamente se accede en época de verano o cuando los niveles del rio Charte lo permitan, razón por la cual se requiere un patio de acopio para almacenar material pétreo en verano.

- ***Procesos erosivos***

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit: 832.000.261-6

Expediente No 500.29.10.063

El fenómeno de erosión y sedimentación marginal es normal sobre las riberas; esta clase de cauces se caracteriza por presentar socavación y depositación lateral más intensa debido a gran sinuosidad, litología constituyente y topografía. Estos factores condicionan la fuerza centrifuga que tiene el agua, sobre-excavando la superficie libre externa de las caras del cauce y acumulación en la interna.

Los taludes en el área de influencia del proyecto minero, tienen altura promedio de 4 metros constituidos por cantos de arenisca embebidos en material areno-arcillosos color café y amarillo. Algunos sectores cubiertos por pastos naturales y escasa vegetación de galería son objeto de continuos procesos de socavación y pérdida de terrenos.

- ***Descripción de los playones***

El área concesionada cuenta con tres depósitos explotables, los cuales se ubican de la siguiente manera:

Deposito 1 ubicado hacia el costado norte del área concesionada, sobre la margen izquierda del rio Charte, tiene dimensiones de 460 metros de longitud y con un ancho promedio 60 metros presenta forma alargada. En la etapa inicial del proyecto, las actividades de explotación se centraran en este depósito.

Deposito Nº 2 se ubica hacia la margen derecha del rio Charte, tiene forma alargada, se encuentra rodeado por una isla en su costado izquierdo. Tiene dimensiones de 570 metros de longitud y 80 metros de ancho.

Depósito Nº 3 Se ubica sobre la margen izquierda del cauce, las siguientes dimensiones: 200 m., de longitud y 30 m., de ancho.

- ***Vida útil del proyecto***

En cuanto la vida útil del proyecto, no se puede definir, ya que la extracción de materiales no se hará de forma constante, pues la explotación será ajustable a las necesidades o demanda de material, como también a las condiciones de crecidas y recuperación del rio.

- ***Calculo de reservas***

  - ***Reservas Medidas***

Para calcular las reservas actuales existentes en la zona elegida, se tuvieron en cuenta los perfiles topográficos del rio, la profundidad media observada en los apiques y áreas explotables. Las reservas explotables se calcularon con base en el sistema de extracción diseñado, sus resultados se presentan en el plano – Diseño Minero.

Para el cálculo de reservas probadas (totales), se tuvo en cuenta la totalidad del área otorgada por INGEOMINAS, debido a que se ubica en un depósito aluvial reciente y está sometido a cambios frecuentes en su morfología, los materiales identificados allí pueden ser aprovechados en su totalidad, para los cálculos se tuvo en cuenta una profundidad máxima de 2.0 metros.

DEPÓSITO	AREA (m^2)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN (m3)
Único deposito (totalidad del área)	29 Ha y 6.681,6	2.0	583.363,2

Tabla 2. Calculo de reservas probadas. Fuente: EIA

  - ***Reservas Explotables***

Las reservas explotables se calcularon mediante la proyección en planta de los límites de explotación, estableciendo así el área planimétrica, multiplicándola por el espesor, obteniendo el volumen y para calcular el tonelaje se multiplicó por la densidad del material.

DEPÓSITO	AREA TOTAL (M3)	AREA EXPLOTABLE (M2)	ESPESOR	VOLUMEN (M3)	RESERVAS EXPLOTABLES (Ton)

TOTAL	60.103,46	49.803,46	2.0	99.606,92	234.076,262

Tabla 3 Reservas explotables. Fuente: EIA

En el área concesionada por INGEOMINAS, se tienen reservas explotables de **234.076, 262 Toneladas**, de las cuales se proyecta explotar una cantidad de **100.000 Toneladas anuales**, en la fase inicial del proyecto, acorde a la demanda del material pétreo y a la capacidad instalada.

Una vez se desee incrementar el volumen de material explotado, se dará conocimiento a CORPORINOQUIA para solicitar la respectiva modificación de la Licencia Ambiental.

❖ ***Explotación***

El sistema de explotación y aprovechamiento de material aluvial se encuentra acorde con el equilibrio de encauzamiento o corrección del río hacia la parte central, minimizando los procesos erosivos o de socavación de los taludes naturales de sus márgenes, el proyecto minero en el área concesionada del río Charte presenta en su mayoría amplios depósitos laterales que se constituyen en obstáculos para el flujo hídrico, los cuales hacen que este se dirija hacia las márgenes, generando erosión en los taludes ribereños.

- ***Metodo de explotación:*** A fin de mitigar los procesos erosivos que en la actualidad se presentan en el río Charte, dentro del área de interés, se implementara el sistema de extracción continuo, mediante el cual se consigue ampliar el área de flujo, lo que da como resultado que el agua se dirija hacia el centro del cauce, minimizando la socavación en la base de los taludes de las márgenes. Además de contribuir a la reducción de la socavación en los taludes, el sistema de explotación continuo permite la recuperación rápida de los depósitos, evitando así alguna alteración en la dinámica del río.

  - La explotación de los depósitos se realizara de manera continua en sentido de aguas abajo hacia aguas arriba y desde la parte externa de los depósitos que limita con el curso de agua hacia la parte interna de los mismos. Las franjas de explotación se realizaran con longitud igual a la de los playones, conservando la forma de los mismos, de 10 metros de ancho aproximadamente perpendiculares a la corriente, la profundidad no excederá los 2.0 metros. Se conservará una franja de protección de 20 metros entre la margen del cauce activo y la zona de explotación. De esta forma se garantiza una gradual recuperación del área explotada y se contribuye al control de efectos negativos contra las márgenes, eliminado acumulaciones de sedimentos que puedan constreñir el flujo normal del agua o desviar su curso.

- ***Arranque:*** El arranque en la gravera se realizará de manera directa en los playones, ya que las condiciones geomecánicas del material lo permiten. Esta operación será efectuada por una retroexcavadora sobre orugas. No se generarán estériles durante el proceso de explotación debido a que el material a extraer es aprovechable en su totalidad y no será necesario remover capa vegetal. La maquinaria a utilizarse será suministrada por el beneficiario del título minero; a medida que se disponga de presupuesto se alquilará más maquinaria para el acopio del material así como también la requerida para la disposición de éste.

- ***Cargue:*** Esta operación se realizará con la retroexcavadora en el frente de explotación a las diferentes volquetas y un cargador que se utilizará en las partes más altas donde se requiera la extracción de capas delgadas. Para llevar a cabo las labores mineras de explotación del material aluvial, se cuenta con una maquina retroexcavadora marca Case 9308, con capacidad en el balde de 1.2 m3 y un motor con potencia de 100 Hp.

- ***Transporte:*** Para las labores de transporte del material pétreo se realizará la adquisición de dos volquetas convencionales con capacidad de 6m3 cada una, adicionalmente se alquilaran dos volquetas con capacidad de 6m3., esta operación se realizará desde el frente de explotación directamente hacia el trayecto que se indique para adecuación y rehabilitación de las obras que lo demanden.

- ***Almacenamiento:*** El almacenamiento se lleva a cabo en dos fases, la primera almacena material crudo de los frentes de extracción, para posteriormente ser triturado, y la segunda fase almacena el material triturado, ya sea para stock, o en espera de ser material constituyente de la mezcla asfáltica. El almacenamiento se realiza por medio de cargadores, que conduce el material hasta el lugar de

acopio y clasificación; de allí, este mismo equipo carga las volquetas que transportarán el producto al área de destino final.

❖ ***Beneficio***

El área de acopio y beneficio es de 2.1 Ha., aproximadamente, contigua al área de extracción de materiales, sobre la margen derecha, definida por las siguientes coordenadas origen 3 grados este:

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1.073.370	843.632
2	1.073.404	843.676
3	1.073.255	843.775
4	1.073.192	843.834
5	1.073.113	843.767
6	1.073.241	843689
7	1.073.318	843652

Tabla No. 4 Localización general del área de beneficio y acopio

❖ ***Equipo de beneficio***

Para el beneficio del material extraído se proyecta el montaje de un equipo, una planta de trituración para la obtención de base triturada y sub-base, para ser utilizadas para proyectos viales. Para el montaje de las plantas de mezcla Asfáltica y para la producción de concreto premezclado, se cuenta con la infraestructura necesaria debido a que ha funcionado proyectos similares en esta zona de terreno, donde se encuentran muros en gaviones, en concreto, pedraplenes, piscina de decantación, zapatas de montaje, entre otros.

Se proyecta el montaje de la siguiente infraestructura:

○ ***Planta trituradora***

Para el beneficio del material extraído se proyecta el montaje de un equipo, una planta de trituración para la obtención de base triturada y sub-base, para ser utilizadas para proyectos viales. En la zona se encontraba dispuesta antiguamente una planta de trituración de la cual se cuenta con la infraestructura física necesaria para el normal funcionamiento del proyecto, aunque es necesario realizar algunas obras de restauración y mantenimiento al área. Entre otras obras se cuenta en la zona de beneficio con patio para el almacenamiento de materia prima, cuarto para planta de generación de electricidad, un cuarto de herramientas, infraestructura para oficinas, baños, tanque séptico, tanque de almacenamiento de agua (para uso de baños y riego).

En el proceso de trituración se persigue disminuir el tamaño de la roca explotada (cantos y gravas), de los depósitos aluviales; controlando la generación de finos. Puede clasificarse en diferentes grupos según la granulometría de los productos y su utilización, para el caso de material aluvial se utilizara la trituradora primaria y secundaria, A fin de desarrollar las labores de trituración del material explotado se instalara una planta trituradora con las siguientes caracteristicas:

- Tolva de alimentación con motor de 5.5 HP, y capacidad de 6M3
- Trituradora primario de mandíbulas con motor de 33HP
- Trituradora secundaria de rodillos con motor de 25 HP
- Clasificador con motor de 7.5HP
- Capacidad de producción de 110 Toneladas/Hora

Esta planta trituradora consiste esencialmente en dos superficies de acero, colocadas una frente de otra. Una es fija y la otra movible, a la cual cumple la función de aproximarse y alejarse alternativamente hacia la superficie fija logrando triturar el material pétreo.

○ ***Producción de mezcla asfáltica***

mezcla, eliminando la posibilidad de deteriorar el bitumen. La captación de polvos se hace mediante un colector húmedo montado sobre un chasis. Presenta una capacidad de 60 toneladas por hora.

El conjunto procesador de mezcla asfáltica se compone de las siguientes partes:

Tolvas para el almacenamiento de áridos: estas tolvas contienen el material triturado, previamente clasificado, tienen forma de tronco de pirámide cuadrangular invertida y la extracción de los áridos de cada una de ellas se efectúa mediante un alimentador vibratorio accionado por un motor eléctrico. El material cae sobre una cinta transportadora horizontal conectada a un elevador de cangilones que eleva el material para depositarlo en el Secador.

Secador de Áridos: Esta conformado por un cilindro cubierto interiormente de material refractario que en su exterior lleva coronas dentadas y cuyo movimiento giratorio es producido por un motor eléctrico.- Posee un mechero en un extremo y dos elevadores de cangilones, uno que lo alimenta y el otro cubierto que lo conecta a la Torre de clasificado y dosificador en caliente, este conjunto permite elevar la temperatura del material y extraer su humedad.

El montaje del mismo se realiza de manera fija sobre un semi-remolque en forma semi- inclinada, de tal forma que se permita el desplazamiento lento pero continuo de los áridos, tanto por su inclinación como por su rotación.- Su revestimiento interior permite el máximo aprovechamiento de la capacidad calorífica del mechero y evita la pérdida de temperatura de los áridos.- En el extremo en que está colocado el mechero lleva un orificio de salida conectado a un elevador de cangilones cubierto que transporta el material a la Torre de reclasificado y dosificación.

Sistema extractor de polvo: Consiste en un extractor accionado por un motor eléctrico y conectado a la salida del Secador que produce una aspiración del aire, eliminando las partículas de polvo que este contiene. A través de conductos metálicos se hace llegar el aire a una batería de ciclones que decanta el polvo hacia un colector del que se extrae mediante un sinfín, este elemento es indispensable para incorporar un materia clasificado limpio a la mezcla asfáltica y va montado sobre un chassis rodante que permite su desplazamiento mediante vehículo pesado.

Torre de Clasificado y Dosificador en caliente: se compone por una criba que va montada sobre dos tolvas similares a las de almacenamiento, de las cuales se extrae el material mediante dos alimentadores de cadena, accionadas por motores eléctricos; acondicionada fijamente sobre un chassis rodante que permite su transporte mediante vehículo pesado.

Este sistema recibe el material del Secador de áridos a través de un elevador de cangilones cubierto que llega a su parte superior donde está instalada la criba, la que clasifica nuevamente los áridos, para obtener un material homogéneo que conjuntamente con el asfalto forme una mezcla adecuada. De la criba pasa a las Tolvas de las que se extrae el material mediante los alimentadores de cadena que van en la parte inferior de las mismas y el sobrante del cribado se escurre mediante cintas transportadoras y se desecha.

Mezcladora: A la mezcladora llegan los áridos mediante elevadores de cangilones cubiertos y conjuntamente con el asfalto dosificado proveniente de los tanques de asfalto, por un sistema inyección, se produce la mezcla que constituirá la mezcla asfáltica en caliente.

Tanques de Depósito: estos tanques tienen capacidad para 30.000 lts. Tienen un sistema de mantenimiento de la temperatura interior mediante serpentines por los que circula aceite térmico.- Todos los Tanques están conectados entre sí por tuberías y con la Caldera.- La Planta posee una bomba que accionada eléctricamente se ocupa de enviar el asfalto caliente hasta el sistema de inyección de la Mezcladora.

Caldera: cumple la función de calentar el aceite que recorre los tanques de asfalto y mantenerlos a una temperatura adecuada para la fabricación del aglomerado asfáltico.- Esta provista de una bomba que permite la circulación del aceite térmico por todo el sistema de tuberías de la Planta.

- ***Planta para producción de concreto premezclado:***

La planta cumple la función de mezclar los agregados, junto con cemento y agua para obtener una mezcla homogénea de concreto lista para utilizar en la construcción, el procedimiento y caracteristicas se resume a continuación:

- Arena, grava y cemento es colocado en la planta de hornada por medio de un sistema de transporte y descendido en sus respectivas tolvas de alimentación.
- Luego, estos materiales son descendidos en la mezcladora, donde junto con una cantidad correcta de agua, son mezclados hasta obtener una mezcla homogénea.
- El cemento mezclado es cargado en los camiones agitadores, los cuales permiten al cemento mantener su fluidez hasta por una hora previniendo que el cemento no se endurezca.

Caracteristicas de la planta dosificadora de concreto:

Modelo TM- 100, con motor de 5HP y capacidad de 30 toneladas (2400m3/mes) por hora, se compone de una banda transportadora de 36", una tolva para el suministro de agregados, una bascula para dosificar las cantidades de agregados a mezclar, un sistema de inyección de agua y el dosificador para el material mezclado.

❖ ***ADECUACIONES A REALIZAR.***

Se realizará las siguientes actividades de adecuación:

- Adecuación del área de beneficio, esta actividad consistirá en la nivelación y remoción de escombros y de la capa vegetal (pastos); presente en el área destinada para acopio del material crudo y triturado; el material estéril resultante será dispuesto hacia el costado norte del patio, para luego ser utilizado los sitios de siembra de cercas vivas.
- Readecuación del acceso a los depósitos aluviales donde se desarrollara la explotacion, estos trabajos consistirán en la ampliación, nivelación y afirmado de la base, a fin de habilitar el tráfico de los vehiculos y maquinaria. El acceso no cuenta con vegetación arbórea que pueda ser afectado por los trabajos de ampliación y adecuación; la vegetación presente en el sito consiste en pastos y rastrojos bajos.
- Señalización de las vias de acceso secundarias, que conducen al área de interés y del acceso a los depósitos aluviales explotables.
- Delimitación y alinderación del área concesionada por INGEOMINAS.
- Delimitación, nivelación y construcción de cunetas perimetrales para la recolección de aguas lluvias en el área de beneficio y en las márgenes del acceso al rio Charte.
- Adecuación y construcción de las instalaciones (oficina).
- Montaje de la planta trituradora de material aluvial.
- Montaje de la planta para mezcla asfáltica y construcción de placa en concreto con sus respectivas cunetas perimetrales y trampas de grasas.
- Construcción de una caseta, en paredes de ladrillo y base en concreto adaptada con un dique perimetral conectado a una trampa de grasas; esta caseta cumplirá la función de albergar las canecas de combustible que se utilizara como aditivo, en el proceso de obtención de la mezcla asfáltica y los recipientes con el combustible para la máquina retroexcavadora y el cargador.
- Montaje de la planta para concreto premezclado.

Además se cuenta con la siguiente maquinaria e infraestructura para desarrollar las actividades de beneficio del material de arrastre explotado del rio Charte:

- Para efectuar el cargue del material crudo y triturado en el patio de acopio, se realizara la adquisición de un cargador con capacidad de 1.5m3 en el balde.
- El transporte del material mezclado, se realizara en un camión agitador tipo mixer.

Abandono y manejo postproducción:

Las medidas tomadas para el cierre y abandono reducirán el impacto ambiental generado por la instalación y operación de la planta de trituración y almacenamiento de material pétreo, donde se planeara actividades para la recuperación de los elementos ambientales afectados durante y despues del proceso de extracción y beneficio de material aluvial, estas actividades serán comunicadas a CORPORINOQUIA. Entre las medidas están las siguientes:

Estabilidad Fisica: Dentro de las medidas de control de erosión se encuentra el estricto cumplimiento del sistema de extracción, de manera que se evite la generación de eventos erosivos y se contribuya en minimizar la pérdida de terreno y generación de intensos eventos erosivos (cárcavas).

Estabilidad Quimica: No se permitirá el lavado ni cambio de aceites dentro de la cantera ni dentro de la margen protectora del rio Charte, tampoco se generará ningún tipo de vertimiento directo al rio Charte.

Uso del Territorio: El área de influencia del proyecto minero, una vez este desmantelada por completo y se permita la generación y crecimiento de gramineas (pasto), el frente minero recuperará sus condiciones fisicas antes de la implementacion del proyecto.

Almacenamiento de combustible

Dentro del área de acopio se encuentra una zona de almacenamiento de combustible compuesto por tanque, muros, contemplándose la construcción de placa y dique perimetral que contenga hasta un 110 % de la capacidad del tanque, combustible necesario para la planta generadora de energia, retroexcavadoras, cargador y volquetas involucrados en los procesos directos. La maquinaria contratada se abastecerá en las estaciones de servicio cercanas al área del proyecto, especialmente las del municipio de Yopal.

El abastecimiento del combustible se realizara en estaciones de servicios cercanas, estando estrictamente prohibido realizarlo en los frentes de explotación para evitar contaminación del recurso hidrico del rio Charte por mala manipulación.

Señalización

Se implementará la señalización necesaria en cada una de las zonas de trabajo: en el área de beneficio, acopio, talleres, combustibles, sobre la via de acceso, área de residuos sólidos, zona de oficinas, igualmente se efectuará el amojonamiento del polígono concesionado entre otros, encaminado a brindar información y establecer comportamientos de los trabajadores y comunidad del sector.

Campamentos e Infraestructura Física

No se requiere la construcción de campamento, puesto que se va a contratar personal de la region. En los patios de acopio se dispondrán de unidades sanitarias para el manejo de excretas, y el área de almacenamiento de combustibles para la retroexcavadora y cargador.

3. LÍNEA BASE AMBIENTAL

3.1 ASPECTOS GEOSFÉRICOS:

- Geológicamente la zona de influencia del proyecto se hallan depósitos aluviales de terraza (Qt), constituidos por gravas y arenas erosionados de las formaciones de edad terciaria (Grupo Palmichal, arcillas y areniscas de El Limbo, Formación Diablo entre otras) que se hallan en la parte alta de la cuenca del rio Charte, para luego ser transportados y depositados en la zona de planicie. Los depósitos cuaternarios que aparecen aledaños al área están constituidos únicamente por aluviales consolidados, parte del territorio que presenta estas caracteristicas topográficas,

pertenece a la unidad de llanura aluvial de desborde (Qald) y las áreas con mejores aptitudes de suelos son las comprendidas en la unidad de influencia hídrica; estos depósitos están constituidos básicamente por arenas y gravas dispuestas en paquetes subhorizontales que forman las terrazas como se puede observar en las riberas del río Charte. Las unidades estratigráficas del área estudiada han sido deformadas por la actividad geotectónica, asociada directamente con el sistema de fallas de Guaicaramo y con el sistema de fallas de Yopal con direcciones preferenciales de NE – SW. (Sinclinal de Zapatosa).

- Geomorfológicamente el área de estudio comprende tres (3) unidades identificadas: En el piedemonte se presenta el gran paisaje de relieve de lomas y colinas de origen estructural y erosional, generado por los procesos de deformación que generaron pliegues y fallas en las en rocas terciarias principalmente. Está conformado por paisajes como crestones, espinazos, colinas y lomas denudadas. Las terrazas altas del llano (Qtb) corresponde al área de acopio y beneficio, que presentan formas aterrazadas donde la superficie plana es más elevada que la de la homologa mas cercana, por su origen esta ligadas al río que las baña, conformadas por gravas arenas y limos. Los depósitos de llanura aluvial (Qal) Superficies planas, alargadas, generalmente angostas, generadas por la dinámica fluvial del Río Charte, que deposita material en ambas márgenes.

- Geotecnia: En las partes altas del área de estudio, Se localizan al pie de La cordillera sobre geoformas denominadas glacis coluviales, localizados en altitudes que no exceden los 500 metros. Su relieve es en general plano ondulado con pendientes menores de 12%, tiene clima cálido y húmedo y pertenecen a la zona de vida de bosque húmedo tropical, la vegetación natural ha sido talada para dar paso a la ganadería, actividad que se desarrolla sin mayores cuidados técnicos; en consecuencia ocasiona el deterioro de los suelos debido al sobrepastoreo, las quemas y al escurrimiento difuso, lo cual ocasiona erosión ligera y moderada sectorizadas. En las zonas de terrazas se presenta en el área de recarga y acuífero potencial, ya que el material litológico presenta buenas características de permeabilidad y porosidad, su emplazamiento horizontal permite que el agua lluvia percole a profundidad, en la parte media y baja del área de estudio presenta erosión moderada a baja, con algunos procesos puntuales de escurrimiento difuso y socavación lateral de los depósitos, por acción del agua en época de alta pluviosidad.

- Suelos: En el Municipio de Aguazul, el uso actual del suelo del área donde se proyecta la explotación de material de arrastre es de RASTROJOS BAJOS y Arenales. Aptitud de uso: Suelos limitados por encharcamiento, alto contenido de aluminio baja fertilidad, mejoramiento de pastos, mejorados. La administración municipal hace la salvedad de la obra de arte en los que tiene que ver con el puente para el tránsito de vehículos sobre el río Charte (vía Marginal de la Selva), en la cual el puente limita con el puente del objeto del contrato de concesión, pone en presente la necesidad de implementar medidas necesarias para evitar que la estabilidad y estructura de dicha infraestructura, se vea afectada por la extracción de material.

  Y en el Municipio de Yopal el área desarrollo del proyecto minero se encuentra sobre Rondas de Protección Hídrica RPH del río Charte (Art. 157, 162, 163 y 172 del acuerdo 012 de 2007 PBOT) y sobre suelos son aptitud Agroforestal AGF (Artículo 155 y 156 Acuerdo 012 de 2007).De igual manera se establece que para la normal operación de las fases de exploración y explotación de materiales de construcción en el municipio de Yopal sobre el estribo Norte del puente sobre el río Charte en la vía marginal de la selva Yopal - Aguazul se deben tener encuentra las consideraciones establecidas en el Artículo 164 del Acuerdo 012 de 2007.

- Hidrológicamente en el área, el comportamiento del balance hídrico establece la relación existente entre la precipitación y la evapotranspiración potencial, la cual es función de la precipitación y la temperatura mensual. Durante los meses de Enero, Febrero y Marzo, cuando la precipitación alcanza sus menores niveles, se presenta un período de déficit hídrico, lo que significa que el suelo y las capas inferiores permanecen secos y por lo tanto no hay escorrentía hacia los cauces naturales. En el periodo de almacenamiento, desde el inicio de la estación de lluvias y a lo largo del año, desde el mes de Abril hasta el mes de Noviembre, se restablece la humedad perdida y en [illegible] sin embargo no alcanza a presentar

valor de 1.3m3 /s, el caudal máximo de medios es de 473.2m3 /s y se presento en el mes de Septiembre del año 1996. (IDEAM, valores de caudales en los años 1995 a 2001)

3.2 FACTORES CLIMÁTICOS

El área del proyecto se encuentra ubicado altitudinalmente en los 200 m.s.n.m., lo que determina que la temperatura registrada para el área de estudio es de 26.3°C promedio, con un máximo de 28,1°C en el mes de Febrero, el mínimo registrado es de 22°C en el mes de Agosto. La velocidad del viento medio mensual oscila en Yopal entre una mínima de 1.2 m/s en julio y una máxima de 2.9 m/s en Febrero. Los meses en que la humedad relativa es menor, son enero, con 64.1% seguido febrero y marzo, con 65.1%, seguidos por diciembre con un 71.7% coincidiendo con un periodo de verano. En cuanto a la nubosidad, el promedio anual alcanza las 5 octas o sea 5/8 de cielo cubierto. En el área de estudio se registra un brillo solar de 1900 horas al año en el costado centro oriental (Yopal) y de 1861 horas al año en Aguazul, lo cual representa un porcentaje promedio muy bajo por debajo del 40% de horas al día en el cual brilla el sol. El total de evaporación en la estación es de 1519.5 mm/año apreciablemente menor que la precipitación (2762.3), lo que demuestra que mediante el balance correspondiente, un considerable exceso hídrico durante la mayor parte del año.

3.3 ASPECTOS BIÓTICOS

Existen dos coberturas que se relacionan con el grado de intervención. La primera es el rastrojo que corresponde a una intervención fuerte y la segunda es el bosque intervenido que corresponde a una intervención mediana. Dentro de los rastrojos esta el rastrojo alto y el rastrojo bajo, los cuales se diferencian por el periodo de recuperación natural que han tenido, siendo mayor el periodo de recuperación natural del rastrojo alto. Los cultivos se ubican principalmente en alrededores de viviendas, son cultivos de tipo transitorio para autoconsumo y en algunos casos para mercadeo local como son el maíz, plátano, yuca y cultivos tecnificados como el arroz, en la zona de influencia del proyecto se encuentra viviendas escasas, las cuales tienen pequeños cultivos de plátano y yuca principalmente. La fauna del área de influencia del proyecto se caracteriza por una variada gama de mamíferos, reptiles, aves y peces, sin embargo la fauna presenta muchos elementos diezmados por diferentes tipos de presión, enmarcados en la fragmentación, deterioro o alteración de los hábitats frecuentados. Los mamíferos de gran tamaño son pocos, su presencia es reducida a debido a descensos esporádicos por los bosques de galería de algunos individuos, eso lleva a pensar que estos atraviesan la montaña proviniendo del costado oriental de esta, donde aun se conservan algunos parches de vegetación de un tamaño relativamente grande. Las especies que realizan estos desplazamientos son los dos tipos de venados de la zona (Odocoileus virginianus, Mazama spp.) y el zaino (Tayassu tayacu). Este hecho recalca la importancia de los bosques de galería como corredores biológicos.

3.4 ASPECTO SOCIO ECONOMICO

La ocupación del territorio se caracteriza por la presencia de haciendas de tipo latifundista, destinadas a la producción de arroz, la cría y ceba de ganado. En los solares se combinan usos domésticos con la cría de aves y algunos cultivos destinados al sostenimiento de trabajadores como yuca, plátano y cítricos. El agua para consumo humano y desarrollo de las actividades agrícolas sin riego y pecuarias es captada con mangueras de diferentes nacederos desde donde se lleva a tanques o canecas de almacenamiento.

Las actividades agropecuarias que se realizan en el área son básicamente para el consumo familiar, destacándose la producción de maíz, yuca, plátano y frijol; se practican la tumba, quema, siembra y/o potrerización de los suelos para la siembra de pasto. En el sector pecuario y en pequeña escala la cría de aves de corral y ganadería semi intensiva. La actividad petrolera a generado nuevos patrones de ocupación e incremento de los ingresos, mejorando la demanda de productos de carácter comercial y disminuyendo drásticamente la producción agrícola tradicional, estableciendo nuevos patrones de vida de tipo más urbano, presionando por servicios sociales básicos y buscando nuevos estilos de vida, generando ventajas e impactos sociales en las dinámicas tradicionales tanto en el campo familiar como comunitario.

3.5 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

El proyecto minero se ubica en las veredas El Charte y Unión Charte, jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, cerca al proyecto se ubica otras áreas de explotación y beneficio de

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.283-6

Expediente No 500.29.10.063

material aluvial, las vías de acceso a la vereda se encuentran en condiciones relativamente buenas debido al mantenimiento realizado por los beneficiarios de los proyectos mineros.

4. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

El proyecto Explotación y beneficio de material de arrastre del río Charte, ubicado en las veredas Bellavista y Unión Charte, jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, requiere para su desarrollo permisos ambientales. De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta la normatividad ambiental se solicita a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia los siguientes permisos:

4.1 MATERIAL DE ARRASTRE

Los materiales pétreos se constituyen en la principal materia prima para la obtención de base, Sub-Base para carreteras, y su posterior comercialización en el municipio de Yopal, Departamento de Casanare. Bajo tal situación se pretende extraer 100.000 Ton/año de material, dentro de un área explotable (29 Hectáreas y 6716 metros cuadrados).

4.2 CONCESIÓN DE AGUAS

Características del río Charte: En área del municipio de Yopal, la cuenca del río Charte tiene aportes hídricos de las quebradas Aguazula y Aguablanca, el caño Upanema y el caño Usivar, por su parte en el municipio de Aguazul recibe aguas de las quebradas Volcanera, Cunama, San Ignacio, Los Canos, Guacamayas, Guineo, Chinato, Guamaro, Iguanema y Lechemiel.

Caudales del río Charte: Acorde a los datos del IDEAM para la estación hidrométrica Puente Charte, se tienen los siguientes valores de caudales en los años 1995 a 2001.

Caudales mínimos: El caudal más bajo de mínimos se presento durante la época de intenso verano, es decir los meses Noviembre y Diciembre del año 1997, presentando un valor de 0.2m3 /s. Por su parte el caudal medio de mínimos se presento en el mes de Marzo de 2001 con un valor de 14.49m3/s. el caudal máximo de mínimos, se presento en el mes de Agosto de 2001 con un valor de 119.8m /s, como se observa en la siguiente tabla resumen:

Periodo (1995-2001)	En	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	Oct	Nov	Dic	PROM/ ANUAL
MED (m3/S)	6.66	5.88	5.33	6.88	13.69	19.88	21.73	24.03	23.71	19.1	16.67	10.35	14.49
MAX (m3/S)	22.2	14.4	13.5	18.4	58.4	57.4	57.4	119.8	109.4	61.5	58.1	55.6	119.8
MIN (m3/S)	0.9	1.2	0.8	2	2.1	2.7	2.8	2.7	2.1	2.1	0.2	0.2	0.2

Tabla. Registro De Caudales Mínimos En El Río Charte. Fuente: IDEAM

Usos del recurso hídrico: Se ha podido identificar que los principales usos en la región, corresponden en mínima cantidad a uso doméstico y el consumo agrario y pecuario fundamentalmente, de acuerdo con lo presentado a continuación. El agua de las corrientes que se encuentran en el área de estudio es utilizada principalmente como abrevaderos para el ganado, para lo cual se realizan captaciones menores que permiten conducir el agua hacia un estanque artificial, teniendo en cuenta que la mayoría de las viviendas existentes en las riberas del río Charte, dentro del área de influencia del proyecto, cuentan con servicio de acueducto, las captaciones para uso domestico son escasas.

Solicitud: Se solicita permiso de concesión de aguas superficiales para uso doméstico e industrial, en un volumen total de 0.2 L/S, a ser captadas del cauce del río Charte en la vereda Unión Charte del municipio de Aguazul – Casanare, sobre el punto referenciado por las siguientes coordenadas, N: 1'073.256 y E: 843.785.

Características de la solicitud:

0.12 L/S	0.08 L/S	0.2 L/S

Sistema de captación: será mediante electro bomba con potencia de 0.25HP

Sistema de conducción: Se realizara por medio de manguera en polietileno, con diámetro de 1", el agua tendrá como destino el tanque aéreo de 1.000 litros de capacidad, a partir del cual se distribuirá el agua por gravedad hacia las baterías sanitarias y hacia el tanque de almacenamiento, con destino al uso industrial.

El agua solicitada para el uso doméstico (0.12L/S), será utilizada para el funcionamiento de dos baterías sanitarias, al servicio de catorce (14) personas, que laboraran en el proyecto minero. Por otra, parte el agua solicitada para uso industrial (0.08L/S), será utilizada para humedecer la mezcla en el proceso de preparación de concreto premezclado y trituración.

4.3 VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS

Se solicita permiso para el vertimiento de aguas residuales domesticas resultantes de dos baterías sanitarias, al servicio de catorce (14) personas, el volumen a verter será de 0.01 l/s. El vertimiento será mediante tanque séptico con capacidad de 2.000 litros y campo de infiltración con dimensiones de 25m2, el cual se ubicara dentro del área destinada para el beneficio de material aluvial, en la zona limitada por las siguientes coordenadas planas:

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1'082.376,8568	837.697,8097
2	1'082.376,8568	837.697,8097
3	1'082.376,8568	837.697,8097
4	1'082.376,8568	837.697,8097

Tabla. Coordenadas del campo de infiltracion

Es de aclarar que no se generaran aguas residuales industriales, puesto que el proceso de mezclado no genera residuos liquidos, toca vez que el agua se adiciona al tanque de mezclado por el sistema de inyección, pasando por un medidor de flujo, hasta obtener la mezcla con determinada densidad, para luego ser conducido por el sistema de inyección a los vehiculos agitadores, para su transporte y distribucion final.

Caracteristicas del área de vertimiento: La zona donde se construirá el campo de infiltración, corresponde a depósitos aluviales recientes que presentan baja compacidad, se constituyen principalmente de arenas, limos y arcillas pocos consolidadas, bastante permeables y de alta porosidad. Los suelos que desarrollan estos depósitos por lo general son bien drenados, ácidos y de muy poca fertilidad, su cobertura vegetal es de pastos naturales, que en la actualidad no son utilizados para la ganadería y/o cultivos. Estos depósitos aluviales generalmente presentan una capacidad de infiltración de media-baja, correspondiente a 0.001 cm/s.

4.4 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las actividades que generan emisiones atmosféricas se originan durante las labores de trituración de los materiales de arrastre y operación de la planta de producción de mezcla asfáltica. Estas labores son intermitentes y dependen de las condiciones climáticas y de la demanda de los agregados pétreos exigidos para el proyecto.

Para el funcionamiento de una planta de trituración con capacidad promedio de 110 Toneladas/Hora, teniendo en cuenta que se generarán emisiones de material fino granular al aire, producto del triturado del material. Sin embargo, este efecto podrá mitigarse con humedecimiento de material en el momento de ser dispuesto en la mandíbula de la trituradora. El perímetro del área de la planta trituradora, cuenta con vegetación de tipo arbustiva y arbórea que minimiza y controla la dispersión de las partículas en suspensión. La planta de trituración primaria y secundaria dentro de su proceso normal de funcionamiento, produce material particulado (partículas finas), los cuales se minimizaran triturando el material húmedo producto de la extracción y así mismo se controlarán la dispersión de este material utilizando barreras naturales como cercas v vas.

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 832.000.283-6

Expediente No 500.29.10.063

La planta productora de asfalto con capacidad promedio de 60 ton/hora posee como sistema de control de emisiones tóxicas con filtros tipo ciclón para la recuperación de finos y un filtro húmedo tipo VENTURY que purifica el aire extraído mediante cortinas spry y un extractor de gases con bomba de agua de 2", minimizando así la emisiones de partículas a la atmósfera por la chimenea. De este manera se evitan impactos en el medio ambiente y se previenen impactos perjudiciales como enfermedades pulmonares, afectación de la vegetación, afectación de la calidad paisajística, contaminación del aire.

Las emisiones generadas por el funcionamiento de motores de combustión interna en equipos, maquinaria y vehículos son gases como dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono (CO), óxido nitroso (NO) y material particulado, entre otros. Dentro de la gestión que va a desarrollar el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, referente a las emisiones atmosféricas producto de las labores de beneficio de materiales pétreos se implementaran las siguientes actividades:

- La planta de producción de mezcla asfáltica cuenta con un sistema de retención de material particulado, procucido durante el proceso de mezcla de los agregados y el asfalto mediante una turbina de vacio, los cuales son atrapados por una cortina de agua, que los conduce a una piscina decantadora, donde son retirados para su deshidratación y posterior reutilización.
- Capacitación y concientización de los empleados, en cuanto a las acciones ambientales a tomar, mediante charlas.
- Los equipos y maquinaria utilizadas en el proceso de beneficio deben estar muy bien sincronizadas y en perfecto estado para disminuir la emanación de gases.
- En días de alta actividad serán roseados, con agua los centros de acopio con el fin de que los materiales a triturar estén humedecidos de forma tal que la generación de partículas sea la mínima posible.
- Todo el personal que labora en el proyecto minero contará con todos los elementos de protección personal aplicables y exigidos por la normatividad en Seguridad Industrial y Salud Ocupacional.

El área de influencia es puntual, pues corresponde a una zona intervenida, aislada donde existe vegetación que complementada con la implantación de barreras vivas alrededor del área de la planta de beneficio, para contrarrestar la acción de las corrientes de aire que disminuyan el transporte del material particulado y la preservación de la vegetación existente a lo largo de las cercas, localizadas en el predio en arriendo denominado Villa Rosa, de propiedad de la señora Nohora Castillo Hernandez y otros en la vereda union Charte, jurisdicción del municipio Aguazul, departamento de Casanare.

4.5 APROVECHAMIENTO FORESTAL

Para desarrollar el proyecto de Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte, no se hará uso o aprovechamiento del recurso forestal, ya que el área de extracción y la de beneficio se encuentran libres de vegetación arbustiva, donde ha funcionado proyectos similares por lo que no existe la necesidad de talar o remover árboles.

4.6 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos sólidos generados en el desarrollo del proyecto serán muy bajos permitiendo ser almacenados en un lugar impermeabilizado, cubierto y señalizado correctamente, contará con una base dura en concreto, cubierta, que proteja los residuos almacenados del agua lluvia y estará debidamente señalizado; de tal manera que la disposición de los residuos se realice de acuerdo con la siguiente clasificación: Residuos Orgánicos, Residuos Reciclables, Residuos No Aprovechables (residuos orgánicos e inorgánicos convencionales que por sus características no puedan ser aprovechados), Residuos Especiales (empaques o canecas que hayan contenido o puedan estar impregnados de lubricantes o cualquier otro residuo que por sus características y/o composición requiera de un manejo especial) los residuos sólidos almacenados se entregarán a la empresa de Servicios Públicos de Yopal.

5. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL.

5.1 ANÁLISIS AMBIENTAL SIN PROYECTO

Para la valoración de impactos en el área de influencia del proyecto, se identificaron las actividades que se realizaban en el área entre otras tenemos: ganadería, quemas, usos de suelos (cultivos

La ganadería extensiva se considera como actividad impactante debido a que las pérdidas del hábitat para la fauna y la afectación de la calidad del agua. Las quemas se constituyen en una práctica cultural en la región; como una forma de obtener mejores condiciones de pastos a corto plazo, aunque a mediano y largo plazo tiene un impacto muy alto sobre la cobertura, la estructura de la vegetación, el suelo y la fauna. La falta de saneamiento básico en algunos sitios del área es un agravante de la calidad físico-química de las aguas, ya que se disponen los residuos sólicos y líquidos al suelo y fuentes de agua sin ningún tratamiento, este evento es negativo ya que sucede a diario, contaminando paulatinamente las corrientes y el suelo.

5.2 ANÁLISIS AMBIENTAL DEL PROYECTO DE EXTRACCIÓN Y BENEFICIO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL CAUCE DEL RÍO CHARTE.

Para analizar los impactos generados por la realización del proyecto se evaluaron todas las actividades tales como: exploración, movilización de maquinaria, extracción, trituración y producción de mezclas asfáltica y de concreto, transporte del mismo de los diferentes productos, circulación vehicular, la desmovilización de equipos y la restauración del área de influencia. En la etapa de desarrollo del proyecto, se cuenta con algunas variaciones generadas por diversas actividades, como las siguientes:

- ***Mantenimiento de las vías de acceso:*** Este impacto es de baja magnitud y localización puntual. En el tramo de acceso hacia el río Charte, para lo cual se debe procurar la no remoción de especies vegetales, los efectos generados por esta actividad corresponde al incremento del ruido y emisiones atmosféricas generados por la maquinaria, el ruido puede ocasionar el ahuyentamiento de la fauna cercana al lugar.

- ***Movilización de Maquinaria y equipo:*** La movilización de los equipos de trabajo favorece las expectativas sociales, se requiere de manejo social e información para su control. Es posible que se afecte la calidad del aire por emisiones de ruido y partículas. De otra parte existe el riesgo de accidentes que deben evitarse con medidas de seguridad industrial y control de normas.

- ***Explotación (excavación y cargue):*** Estas labores generan afectos negativos sobre el recurso agua, debido al aporte de material particulado Se generan emisiones de partículas y ruido que pueden afectar el componente aire, se requiere medidas de control. Se genera turbidez del agua, lo cual puede mitigarse con la colocación de barreras naturales.

- ***Beneficio del material:*** Se generan emisiones de material particulado resultantes del proceso de trituración del material pétreo y humos provenientes de la planta para mezcla asfáltica, para minimizar estos efectos, se plantaran barreras vivas en las zonas perimetrales a área de beneficio, se humedecerá el material pétreo antes de la trituración y se realizaran monitoreos anuales de calidad del aire, a fin de mantener las emisiones atmosféricas bajo los niveles permitidos según la normatividad ambiental vigente. La máquina retroexcavadora, el cargador y las volquetas en funcionamiento pueden generar gases contaminantes; para minimizar este efecto se realizara mantenimiento preventivo a los vehículos y maquinaria vinculados al proyecto minero.

- ***Transporte Interno:*** El transporte de materiales hasta la vía puede generar material particulado generado por el tráfico de las volquetas sobre las vías de acceso, también se puede generar la presencia de gases emitidos por los motores; para reducir estos efectos negativos, se realizara revisión periódica a los motores de los vehículos.

- ***Transporte De Materiales En Las Vías:*** El transporte de materiales hasta los sitios de utilización final, puede implicar recorridos largos, lo que genera contaminación y riesgos de accidente.

Una vez evaluada el área del proyecto, es decir zonas de explotación, beneficio y transporte de material, se puede concluir que son áreas susceptibles de intervención, con restricción, por pertenecer al cauce del Río Charte y cualquier actividad que se realice debe obedecer al plan de manejo y que la misma debe ser monitoreada a fin de evitar cambios bruscos en las condiciones actuales.

6. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.

El Plan de Manejo incluye las medidas de manejo ambiental requeridas para el manejo del medio ambiente durante la explotación, transporte y beneficio del material aluvial del río Charte en las vereda Unión Charte

y el Charte, en jurisdicción de los municipios de Aguazul y Yopal, con el fin de prevenir, mitigar, controlar, evitar y/o compensar los impactos potenciales que se puedan generar durante las actividades propias del proyecto minero. También propone actividades, obras y formas de mitigar las diferentes actividades que pueden generar un efecto negativo sobre el medio natural, y se plantean las acciones y medidas específicas para el manejo del medio durante la explotación y beneficio del material de construcción del rio Charte, tendientes a garantizar la calidad ambiental del área de influencia de este proyecto:

- ***Adecuación de las vías de acceso:*** Mantener en buenas condiciones las vías de acceso, las áreas de explotación y beneficio, mediante el establecimiento de los procedimientos de manejo ambiental, para la ejecución de las obras de adecuación de las vías de acceso al área de explotación y beneficio, bajo condiciones que minimicen la intervención de áreas aledañas y se eviten situaciones de riesgo a la comunidad y el deterioro del suelo y la vegetación adyacentes al área de trabajo en los accesos; controlando los impactos hacia el medio ambiente.

- ***Manejo de residuos sólidos:*** Determinar las medidas de manejo, mediante la disposición de recipientes debidamente señalizados, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos que se generan, durante las distintas actividades del proyecto, con el fin prevenir la presencia de efectos negativos sobre el medio ambiente, principalmente los recursos suelo y agua.

- ***Calidad del aire:*** Proponer medidas de manejo ambiental que contribuyan a minimizar y controlar las emisiones de material particulado, humos y los niveles de ruido con el desarrollo de las actividades mineras y de beneficio, los motores de vehículos y demás maquinaria involucrados en la operación, para lo cual se han planteado las siguientes estrategias de manejo:

  - Los equipos que se requieran para la explotación y aprovechamiento de la fuente de materiales, deberán estar sincronizados con su mantenimiento respectivo de tal forma que se minimice la posibilidad de emisión de gases por una combustión completa.
  - Los vehículos de transporte de personal y de transporte de materiales deberán portar el certificado de revisión técnico mecánica y de gases vigente.
  - Se debe utilizar carpas para el transporte de material pétreo que eviten que por acción del viento se produzca arrastre de material particulado.
  - Humedecer el material a triturar especialmente en verano para minimizar la generación de material particulado durante los procesos de fracturación mecánica de los agregados.
  - Contar con un ducto o chimenea con una altura de quince metros para la descarga de gases generados durante la producción de mezcla asfáltica.
  - Contar con un sistema de decantación de finos durante el proceso de producción de mezcla asfáltica, los cuales serán enviados a una piscina de decantación.
  - En época de verano se mantendrán humedecidas las vías para evitar la emisión de material particulado por el transito de vehículos.

- ***Manejo de combustibles y lubricantes***: Implementar medidas de manejo tendientes a evitar la contaminación de suelos y cuerpos de agua, por combustibles o lubricantes, durante las fases del proyecto de explotación, beneficio y transporte de material aluvial del Rio Charte.

- ***Extracción de materiales:*** Extraer en forma técnica y ordenada los materiales pétreos de los depósitos aluviales explotables, alternando lo menos posible la dinámica y la hidráulica del cauce. Canalizar las aguas hacia la parte central del cauce, a fin de reducir los procesos de socavación en las márgenes.

- ***Desmantelamiento, recuperación y abandono***: Se considera importante una vez retirado las obras civiles realizar el establecimiento de un manto vegetal en el área de acopio y siembra de pastos para su vocación inicial de pastoreo incorporándose al medio natural. Se conservara las barreras vivas implementadas. En la zona de explotación no se requerirá obras de ingeniería, puesto que esta presenta recargas naturales de los depósitos del rio Charte.

- ***Manejo paisajístico para la recuperación de áreas intervenidas:*** Recuperar el paisaje del

material particulado a zonas aledañas. La medida de compensación que interponga la autoridad ambiental, se ejecutara paulatinamente con el desarrollo del proyecto minero.

- ***Movilización de maquinaria***. Disminuir la emisión de partículas sólidas a la atmosfera, generadas por el movimiento de las partículas. Evitar el incremento de los niveles de ruido.

- ***Educación Ambiental:*** Concientizar a los trabajadores sobre los posibles impactos ambientales que se generen con el desarrollo de las actividades mineras del proyecto de Extracción, Beneficio y transporte de material aluvial del Rio Charte.

7. PLAN DE CONTINGENCIA.

Los riesgos a los que está expuesto el personal que labore en la explotación y el medio ambiente son:

- ***Plan De Contingencia Ante Emergencia Por Sismos:*** Las amenazas sísmicas son un fenómeno natural que el ser humano no puede predecir y eliminar, pero si es posible reducir la vulnerabilidad de las construcciones y del ser humano ante un sismo. Para lo cual se debe dar a conocer acciones preventivas y de contingencia cuando se presenten una emergencia por sismos. Acciones a desarrollar:

  - Determinar el potencial de daño que pueda presentarse.
  - Asegurar y/o reubicar objetos pesados que se puedan caer
  - Definir las áreas directamente afectadas por un sismo.
  - Evaluar el riesgo Sísmico local.
  - Evaluar la intensidad máxima probable correspondiente a la zona según la historia sísmica conocida.
  - El dueño del proyecto debe dar a conocer a los trabajadores las zonas de seguridad Conservar permanentemente botiquín, linterna, radio de pilas y herramientas para atender una emergencia.
  - Señalizar la ubicación de extintores, botiquines, rutas de evacuación y salidas.
  - Es adecuado tener a mano un pito como sistema de alerta y para pedir ayuda en caso de quedar atrapado.
  - Tener a mano los números telefónicos y direcciones de los centros hospitalarios donde puedan acudir.

- ***Plan de contingencia ante emergencia por avalanchas e inundaciones:*** El desbordamiento o avalancha del río Charte por obstrucciones (sismos o problemas de estabilidad aguas arriba del proyecto) o por el incremento en la intensidad de las lluvias. Estar capacitados y preparados ante la posibilidad de ocurrir una inundación y/o avalancha. Acciones a desarrollar:

  - Enterarse del plan de Emergencias establecido por el comité de emergencias de Yopal.
  - Disponer de un Plan de Emergencia y practicarlo periódicamente con simulacros.
  - No tratar de desviar o taponar el río, por el contrario, si el tiempo lo permite construir y proporcionar mantenimiento a las barreras naturales de las márgenes o construir barreras con sacos de arena.
  - Mantener siempre lista agua potable.
  - Conocer el centro de salud más cercano, puede llegar a necesitarlo.
  - Acuerde con los vecinos del Municipio un sistema de alarma con pitos o campanas que todos reconozcan para avisar en su vecindario el peligro inminente de una crecida.
  - Conocer y dar a conocer el teléfono de los bomberos, la defensa civil, la cruz roja y de un servicio de urgencias y ambulancia que puedan acudir en el momento de emergencia.
  - Sólo si el tiempo lo permite trancar puertas y ventanas, excepto las más bajas con el fin de dar salida al agua.

- ***Plan De Contingencia Emergencia Por La Ocurrencia De Incendios:*** Los incendios ocurren por errores humanos, fallas mecánicas o casos naturales (incendio forestal). Estar capacitados y preparados ante la posibilidad de ocurrencia de un incendio. Acciones a desarrollar:

  - Mantener siempre lista agua potable.

- Conocer y dar a conocer el teléfono de los bomberos, la defensa civil, la cruz roja y de un servicio de urgencias y ambulancia que puedan acudir en el momento de emergencia Disponer de un Plan de Emergencia y practicarlo periódicamente con simulacros.
- Conocer el centro de salud más cercano, puede llegar a necesitarlo.

❖ ***Plan De Contingencia Emergencia Por La Ocurrencia De Accidentes:*** Realizará la valoración y atención de la emergencia, acompañará permanentemente al accidentado, vigilará sus signos vitales y mantendrá comunicación con el equipo base. Organizará la evacuacion de los heridos según el Plan. Para lo cual se debe prestar atención inmediata apropiada y necesaria a cualquier empleado que se accidente o enferme en su sitio de trabajo y conocer y entender el plan por todo el personal y en especial por aquellos que estén involucrados con la supervisión del proyecto. Acciones a desarrollar:

- Se realizará una rápida evaluación de la magnitud del evento, número de lesionados, así como de su localización y necesidades.
- En caso de que el evento comprometa la integridad física de más de una persona, el equipo de enfermería del Hospital realizará la clasificación e identificación de las personas lesionadas.
- En caso de que no haya acceso al personal de enfermería se procederá a prestar los Primeros Auxilios, con la asistencia de los brigadistas.
- El equipo base se encargará de informar a sus supervisores sobre lo acontecido y coordinará los pasos necesarios de acuerdo al Plan de Emergencia.
- En cualquier caso siempre debe existir comunicación radial permanente entre la Brigada que presta los Primeros Auxilios y el Equipo Base sobre los procedimientos iniciados y a desarrollarse en el momento respectivo. Si se requiere el traslado del paciente fuera del departamento, se comunicará esta decisión al contratista y/o coordinador de Seguridad de la empresa, quien se encargará de todos los procedimientos de trasbordo al respectivo centro de atención.

8. EVALUACIÓN DE LA INFORMACION TECNICA ADICIONAL

Programa De Inversión Del 1%

El señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, presenta el Plan de Inversión del 1% para el Proyecto Minero de Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte ", en los siguientes términos:

- Costos Totales del Proyecto: Se calcula que el valor total de inversión del proyecto de $889.400.000, por lo tanto, la inversión aproximada del 1% equivale a $ 8'894.000.

- Descripción y costos del plan de inversión: para la inversión del 1% se ha seleccionado el lineamiento establecido en el Decreto 1900 de 2006, relacionado con el POMCA del rio Charte en relación con el PROYECTO 020104: RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ZONAS DEGRADADAS POR EL USO INTENSIVO DEL SUELO CON ESPECIES NATIVAS con el fin de proteger y/o restaurar la fuente hídrica de la cual se surtirá el proyecto.

- Localización: El proyecto minero de Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte, se desarrollara en los municipios de Yopal y Aguazul, en la cuenca del río Charte. Por tal razón la inversión de 1% se realizara en la cuenca del Río Charte, de donde se tomara el recurso hídrico.

- Actividades: Para desarrollar este programa se realizaran las siguientes actividades:

- Entablar contacto con las autoridades municipales de Yopal y Aguazul y con los propietarios de los predios donde se estén presentando degradación por el uso intensivo del suelo, cerca a las márgenes del rio Charte.
- Realizar junta a CORPORINOQUIA la selección de sectores a construir las obras de geotecnia (obras de direccionamiento de caudales hídricos) y/o el establecimiento de

- Acorde a las recomendaciones o lineamiamientos técnicos dados por CORPORINOQUIA, suministrar maquinaria o materiales necesarios para el desarrollo de dichas obras.
- Suscribir las actas de entrega de obras, materiales o suministro de maquinaria a CORPORINOQUIA, certificando el cumplimiento del compromiso por parte del señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ.

Plazo de Ejecución: El plazo contemplado para la ejecución del Plan de Inversión del 1% por el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, será de tres meses.

Monto de la Inversión: El valor de la inversión para la ejecución ha sido estimado en $8'894.000, correspondiente al establecimiento de especies nativas y la construcción de obras geotécnicas con el fin de mitigar los impactos erosivos ocasionados por el uso intensivo del suelo y por los caudales del rio Charte.

Financiación: El costo del programa será desarrollado en su totalidad por el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ.

El programa de con la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica es viable, siempre que el proceso se desarrolle en concertación con CORPORINOQUIA y bajo los lineamientos establecidos por la Corporación para la ejecución de estos programas.

El valor de la inversión del 1%, debe ser soportado por la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, y estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal de la empresa.

Se debe presentar el presupuesto del proyecto, determinando el valor correspondiente para cada actividad, los temas a tratar, la ubicación exacta de la población a beneficiar, incluyendo vereda y Municipio y las áreas de vulnerabilidad ambiental que requieran las construcción de obras geotécnicas y/o siembra de especies nativas, con el fin de recuperar, conservar, preservar y vigilar la cuenca hidrográfica que alimenta la fuente hídrica de la cual se surtirá el proyecto.

9. OBSERVACIONES DE LA VISITA DE CAMPO.

Se realizó visita de inspección ocular el día 11 de Junio 2010 al proyecto de Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte, en jurisdicción de los municipios de Yopal - Aguazul, Departamento de Casanare.

Vias de Acceso: Al área del proyecto se encuentra a 50 metros después del puente sobre el rio Charte, sobre la margen derecha de la vía Yopal – Aguazul, se encuentra una vía de acceso longitud de 100 metros de longitud, en el costado derecho de la vía Marginal de la Selva Yopal Aguazul, la cual conduce al área de beneficio y al área de explotación.

Depósitos Aluviales: En el área concesionado por INGEOMINAS se identifica claramente dos deposito aluvial explotables, localizados sobre el cauce del rio Charte, el playón 1, se encuentra sobre la margen derecha presenta unas dimensiones de aproximadamente 500 m., de longitud y 50 m., de ancho promedio aproximadamente y para el playón 2 una longitud aproximada de 1160m., por 50m., de ancho, localizado frente al talud de la margen izquierda, no se pudo evidenciar la existencia de un tercer playón explotable el cual presenta aproximadamente una longitud de 200m., con 20m., de ancho frente al área de beneficio, del cual se puede establecer que es una barrera natural que impide la socavación en ese sector del talud de la margen izquierda. Durante la visita se evidencio que solo el área explotable se encuentra desprovista de vegetación, la cual corresponde al 17.8% (...).

- **Granulometria**

Los depósitos aluviales están constituidos por materiales de arrastre tipo grava con granulometrías entre los 3 a 50cm., de diámetro embebidos en matriz arenosa con baja presencia de finos, los cuales ocupan una amplia sección transversal del rio Charte en época de verano.

- **Áreas Erosionadas y susceptibles de inundación**

En las zonas ribereñas se presenta bosques de galería y pastos de porte bajo, la cual minimiza la incidencia de fenómenos erosivos, sin embargo, se evidencio la incidencia de la época invernal del año anterior, de la ronda protectora del rio Charte, originando problemas erosivos, sobre los taludes aledaños al rio

presentando socavación lateral del talud de la margen izquierda del rio, debido a que el caudal se encuentra todo contra dicha margen, de igual manera fenómenos de remoción en masa y socavación sobre la margen derecha del rio Charte.

Se localizaron las viviendas más cercanas a 200m., de las márgenes del rio. Se evidencio dentro del área objeto del presente proyecto, el desarrollo de actividades mineras tanto aguas arriba como aguas abajo del área de solicitud los cuales han desarrollado actividades de protección al talud, lo cual ha conllevado a mitigado los problemas de inestabilidad de las márgenes mitigando los problemas de socavación lateral de las márgenes del rio Charte. De igual manera se pudo establecer que existe una obra de infraestructura que corresponde al puerte sobre el rio Charte de la cual el proyecto minero se encuentra a una distancia de 360 m., donde se puede establecer que se mantiene una distancia prudente a este tipo de infraestructura, pero aun asi el desarrollo de actividades aguas arriba del puente deben desarrollarse de tal manera que no cauce afectación ni cambios bruscos en la morfodinamica del rio, que puedan ocasionar afectaciones a la infraestructura del puente, ni a las obras de protección que coadyudan a mitigar los efectos erosivos ocasionados por máximos caudales que pueda presentar la fuente hídrica.

Dentro del área de influencia del proyecto minero se encuentra una zona debajo de la infraestructura del puente y 20m., tanto aguas arriba como aguas abajo, establecida en cada verano como zona de recreación y esparcimiento, por los lugareños del sector, desde hace mucho tiempo.

- **Áreas de Beneficio**

El área de beneficio se localiza en un predio denominado finca Villa Rosa, localizado en la vereda Unión Charte, que tomo en arriendo el señor Martínez., para la ubicación del patio de acopio y beneficio en este predio, donde anteriormente se desarrollo un antiguo proyecto minero.

El área de beneficio se localiza en un predio sobre el costado derecho de la via Marginal de la selva Yopal - Aguazul, se observa la infraestructura existente de un proyecto anterior del cual termino la Licencia Ambiental, en dicha zona más que todo se desarrollaran labores de acopio de materiales, procesos de beneficio que incluyen Trituración y producción de mezcla asfáltica, el predio no cuenta con servicios públicos, los cuales se adquirirán en la medida en que se vaya desarrollando el proyecto minero, durante la inspección ocular se verifico el punto de concesión de aguas localizado en las coordenadas N: 1'073.256 y E: 843.785, de dicho punto presenta un talud vertical de aproximadamente 4m., de altura, de igual manera se pretende realizar una infraestructura para la motobomba par la captación de agua.

Áreas de implementación del permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas en las coordenadas E: 843798, N: 1.073.217 se encuentran dentro del área establecida para el beneficio de materiales, la cual cumple con la distancia establecida a la ronda protectora del rio charte localizándose a más de 30m., de distancia. Se observa una buena densidad en las barreras vivas existentes, lo que permite la mitigación de los impactos paisajísticos que se puedan ocasionar, de igual manera se encuentran a más de 120m., de la via Marginal de la selva la infraestructura para el desarrollo de las labores de beneficio de materiales.

Teniendo en cuenta el análisis de la información presentada y la visita técnica realizada se emite el siguiente concepto técnico:

II. CONCEPTO TÉCNICO

Evaluada la informacion contenida en el Estudio de Impacto Ambiental y la de INGEOMINAS se concluye que el área solicitada por el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, para el Licenciamiento Ambiental del proyecto "Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte en las veredas Charte y Unión Charte, jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, abarca una superficie de 29 Hectáreas y 6716 metros cuadrados que corresponden a tres (3) depositos localizados en el rio Charte, compuestos por cantos rodados cuyo diámetro varia entre los 3 y 50cm, embebidos en una matriz arenosa, de color gris, de grano fino, para lo cual las labores mineras deben ceñirse estrictamente al diseño de explotación planteado tendiente a mejorar la dinámica del rio de tal forma que se permita el aprovechamiento técnico, económico y racional del recursos naturales y la disminución de algunos procesos erosivos existentes en las márgenes del rio Charte en éste sector.

del rio, por lo cual se considera que la intervención del playón No. 3, localizado aguas arriba de esta estructura con lo que podría repercutir sobre estas obras y la socavación del talud de la margen derecha, por lo cual no se considera viable su intervención.

Por lo anterior y teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y ambientales establecidos en el Estudio de Impacto Ambiental, que permite desarrollar el proyecto de forma técnica y controlada para minimizar los impactos ambientales que se puedan producir en su desarrollo, se considera técnica y ambientalmente viable otorgar Licencia Ambiental al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, para realizar actividades de Explotación, Transporte, Beneficio y Comercialización de Material Aluvial del rio Charte "en un volumen de 100.000 Ton/año. El termino por el cual se otorga la Licencia Ambiental es igual al establecido en el Contrato de Concesión No.GJL-083 del 5 de Junio de 2006, es decir treinta (30) años contados a partir de la inscripción en el registro minero Nacional (17 de Agosto de 2006). Sin embargo debido a los cambios morfológicos y morfodinámicos que presentan los rios como fuentes proveedoras de material, de los cuales se desencadenan procesos de meteorización, remoción en masa y erosión de los taludes, razón por la cual las condiciones topográficas y ambientales pueden cambiar para lo cual se hace necesario realizar actualización del Estudio de Impacto Ambiental cada 5 años. Teniendo en cuenta las condiciones de extensión del área correspondiente a tres (3) depósitos de interés de los cuales solo se otorga la viabilidad de explotación de los playones 1 y 2 la calidad del material que contiene dicho deposito, la distribución espacial del material en superficie, la variación climática y la generación de procesos erosivos, el proyecto minero posee las siguientes caracteristicas:

- *Sistema de Explotacion.* La explotación de los depósitos se realizara en forma continua en sentido de aguas abajo hacia aguas arriba y desde la parte externa de los depósitos que limita con el curso de agua hacia la parte interna de los mismos. Las franjas de explotación se realizaran con longitud igual a la de los playones, conservando la forma de los mismos, de 10 metros de ancho aproximadamente perpendiculares a la corriente, la profundidad no excederá los 2.0 metros. Se conservara una franja de protección de 20 metros entre la margen del cauce activo y la zona de explotación. De esta forma se garantiza una gradual recuperación del área explotada y se contribuye al control de efectos negativos contra las márgenes, eliminado acumulaciones de sedimentos que puedan constreñir el flujo normal del agua o desviar su curso.

- *Volumen de Explotación.* Se estima que el volumen de material a extraer es de 100.000 ton/año.

- *Beneficio.* El proceso de beneficio consiste en la transformación del material pétreo, mediante el triturado por medio de una tolva de alimentación con motor de 5.5 HP, y capacidad de 6M3, trituradora primario de mandíbulas con motor de 33HP, trituradora secundaria de rodillos con motor de 25 HP, clasificador con motor de 7.5HP y una capacidad de producción de 110 Toneladas/Hora (880 ton/dia).

  La Planta de Mezcla Asfáltica tiene se utilizará una planta continua de flujo continuo en paralelo, en la cual el secado y la mezcla con el asfalto se hacen en el mismo tambor, donde se desplazan los agregados pétreos y los gases en la misma dirección. Cuenta con tambores secadores mezcladores largos, que permiten reducir la temperatura de los gases en zona de mezcla, eliminando la posibilidad de deteriorar el bitumen. La captación de polvos se hace mediante un colector húmedo montado sobre un chasis. Presenta una capacidad de 60 toneladas/hora (480 ton/dia). (...)

De acuerdo a lo anterior, la adopción del sistema de extracción propuesto (continuo) en el Estudio de Impacto Ambiental se considera viable, ya que al aumentar técnicamente la sección hidráulica, conservando la misma pendiente (1%) del rio Charte, se define el cauce natural y se permite el manejo de un mayor caudal por la parte central del lecho del rio, reduciendo el direccionamiento del flujo de agua hacia los taludes que están siendo afectados por socavación lateral, logrando así el aprovechamiento técnico, económico y racional del recurso natural.

- **CONCESIÓN DE AGUAS.**

Teniendo en cuenta que el caudal requerido (0.2 l/s) representa el 0,001 % del caudal mínimo anual del rio Charte el cual es de 0.2 m3/seg (IDEAM, 1997), es posible establecer que la captación de agua para el funcionamiento de la bateria sanitaria y para los procesos de beneficio de los materiales de construcción.

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.383-6

Expediente No 500.29.10.063

De acuerdo a lo anterior se considera técnica y ambientalmente viable otorgar concesion de agua en un caudal de 0.2 l/s del rio Charte de los cuales 0.12 l/s para uso doméstico y 0.08 l/s para uso industrial, en el punto de coordenadas origen 3º Este N: 1'073.256 y E: 843.785.

- **VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS**

En el área de beneficio se cuenta con una unidad sanitaria al servicio del personal que laborará en el proyecto, a la cual se le adecuará un sistema de tratamiento de las aguas residuales mediante la instalación de un tanque séptico con posterior disposición a un campo de infiltración para la entrega controlada al suelo del efluente final.

- **EMISIONES ATMOSFÉRICAS**

Teniendo en cuenta que las medidas ambientales propuestas por el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, para mitigar los impactos ambientales generados por la Planta de Trituración se concluye que al humedecer los materiales antes de someterlos al proceso de trituración y molienda como se tiene previsto, se evita considerablemente la emisión de partículas al aire; por lo tanto no genera impactos negativos considerables al ambiente. El área destinada para el desarrollo de la etapa de beneficio se encuentra aislada tanto de núcleos poblacionales y corresponde a pastos, rodeada en sus costados por vegetación arbórea y arbustiva, la cual se debe complementar con el fin de disminuir los impactos visuales de carácter negativo, que permitira la disminución de la contaminación visual y la amortiguación del ruido generado.

Planta de Producción de Mezcla Asfáltica: Teniendo en cuenta que las medidas ambientales propuestas para mitigar los impactos ambientales generados por la Planta de producción de mezcla asfáltica por la descarga del gas emitido durante la operación a través de la chimenea, son suficientes para el manejo de contaminantes al aire y que el sistema de control de emisión de material particulado, el cual garantiza la retención de las partículas suspendidas en el gas por medio de un conjunto venturi separador humedo acoplado a un ventilador extractor, sobre el ventilador se ha levantado la chimenea que descarga a la altura reglamentaria, el venturi esta conectado por medio de un ducto rectangular con la salida de los ciclones de la planta o sistema primario de descontaminación con una eficiencia del 80% y el restante 20% de los finos pasa por el sistema secundario húmedo que tiene eficiencia el 95% lo que hace que el conjunto de los dos sistemas tenga una eficiencia total del 99%, que garantiza que las descargas no sobrepasen las normas vigentes (Decreto 909 de 2008 y Resolución 601 de 2006 del MAVDT) (SOx, NOx y TSP). La Planta de producción de mezcla asfáltica presenta un rendimiento de 200 m3/dia.

Planta Trituradora: Igualmente para la operación de la planta trituradora con un rendimiento de 110 Toneladas/Hora, se generan emisiones atmosféricas por las labores de trituración de los materiales de construcción que se disminuirán al humedecer el material al momento del proceso de trituración y de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental que propone medidas para mitigar y controlar las emisiones de material particulado (TSP) generado durante el proceso de beneficio, complementado con la implementación de barreras vivas.

Las medidas de manejo ambiental para la emisión de contaminantes al aire propuestas, son suficientes para mitigar los impactos ambientales que se puedan ocasionar por la operación de las plantas de trituración y de producción de mezcla asfáltica que se localiza en el predio en arriendo denominado Villa Rosa, de propiedad de la señora Nohora Castillo Hernandez y otros en la vereda union Charte, jurisdiccion del municipio Aguazul, departamento de Casanare. (...)

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES Y REGLAMENTARIOS

El Artículo 8º de la Constitución Política de 1991, establece que "Es obligacion del Estado y de las personas proteger las riqueza culturales y naturales de la Nación"

El Articulo 80 de la Constitución Política preceptúa "El Estado Planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación restauración o sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones [illegible]

El Numeral 2º del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

El Numeral 9º del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

El Artículo 14 de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas), establece a partir de la vigencia de ésto código únicamente se podrá constituir, declarar y probar el derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal, mediante el contrato de concesión minera, debidamente otorgado e inscrito en el Registro Minero Nacional.

El Artículo 207 Ibidem, establece lo siguiente: "La Licencia Ambiental para las obras y trabajos del concesionario se otorgará de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales. La Licencia Ambiental comprenderá los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental para hacer uso de los recursos necesarios en el proyecto minero. La vigencia de dichos permisos y concesiones será igual a la de la Licencia Ambiental".

Los Artículos 194 al 216 de la Ley 685 de 2001 (Código de Minas) establece los aspectos ambientales de los recursos mineros bajo el principio de la sostenibilidad como el deber de manejar adecuadamente los recursos naturales renovables y la integridad y disfrute del ambiente compatible y concurrente con la necesidad de fomentar y desarrollar racionalmente el aprovechamiento de los recursos mineros como componentes básicos de la economía nacional. Así mismo, señala en el Artículo 195 que en ningún caso la autoridad ambiental podrá otorgar permisos, concesiones, autorizaciones o licencias de orden ambiental para obras o trabajos no amparados por un título minero.

El Artículo 282 de la Ley 685 del 15 de agosto de 2001, por la cual se expide el Código de Minas, establece el procedimiento tendiente a otorgar Licencia Ambiental para los proyectos relacionados con el sector minero.

El Decreto 2820 por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993, sobre licencias ambientales y el régimen de transición en el contenido.

El Artículo 9º numeral 1 literal b del Decreto 2820 de 05 de Agosto de 2010, establece la competencia a las Corporaciones Autónomas Regionales para otorgar o negar Licencia Ambiental para los proyectos en el sector minero cuando la explotación de mineral proyectada sea menor a 600.000 toneladas año.

Acoger lo dispuesto en el numeral 1º, Artículo 51 del Decreto 2820 de 05 de Agosto de 2010, referido al régimen de transición en el que se determina que: "Los proyectos, obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención de una Licencia Ambiental o el establecimiento de un Plan de Manejo Ambiental exigido por la normatividad en ese momento vigente, continuarán su trámite de acuerdo con la misma y en caso de, obtenerlos podrán adelantar y/o continuar el proyecto, obra o actividad, de acuerdo a los términos, condiciones y obligaciones que se expidan para el efecto".

El Decreto 1594 de 1984, por medio del cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI -Parte III- Libro II y el Título III de la Parte III - Libro I del Decreto - Ley 2811 de 1974, en cuanto a usos del agua y los residuos líquidos.

El Decreto 948 de 1995 modificado por el Decreto 979 de 2006, reglamenta los permisos de emisión para fuentes fijas y en su Artículo 72 y subsiguientes, establece los casos que requieren Permiso de Emisión Atmosférica.

El Decreto 948 de 1995, en su Artículo 86, modificado por el Decreto 2107 de 1995 (artículo 9), establece una vigencia máxima de cinco (5) años del Permiso de Emisión Atmosférica.

orinoquia

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 832.000.283-6

Expediente No 500.29.10.063

La Resolución No. 0601 de 2006, emanada del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.

La Resolución No. 909 de 2008, emanada del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, establece las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la Atmósfera por fuentes fijas, entre otras disposiciones.

La Resolución 0601 de 2006, por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.

La Resolución No. 200.15.04-0679 del 14 de diciembre de 2004 emanada de la Dirección General de CORPORINOQUIA, la cual reglamenta las medidas de compensación que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los actos administrativos mediante los cuales se otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales en Jurisdicción de CORPORINOQUIA.

La Resolución No. 200.41.09.1592 de 24 de diciembre de 2009 establece el trámite tendiente a otorgar Licencias Ambientales, Concesiones, Permisos y Autorizaciones requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos natruales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente en la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA

En mérito de lo anteriormente expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Licencia Ambiental Global al señor **ISRAEL MARTINEZ PEREZ**, identificado con CC No. 17.328.734 de Villavicencio, para realizar actividades de Explotación, Beneficio y Transporte Interno de Materiales de Construcción del Río Charte, en un volumen de 100.000 Ton/año, en el área establecida en el Contrato de Concesión No. GJL-083 del 5 de Junio de 2006, suscrito con el Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS, la cual se localiza en las Veredas El Charte y Unión Charte en Jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, Departamento de Casanare.

Parágrafo Primero: La presente Licencia Ambiental unicamente comprende la explotación de material Aluvial del Rio Charte de los **playones No. 1 y 2**, toda vez que esta Corporación considera que del **playón No 3,** localizado en la margen derecha del rio Charte, **no es viable su explotación** debido a que su intervención puede afectar las obras de geotecnia realizadas aguas arriba del puente sobre el Rio Charte, las cuales han mantenido la estabilidad del área de ponteadero de la via Yopal – Aguazul de la estructura y dinámica del río y la socavación del talud de la margen derecha, por lo que no se considera viable su intervención, no obstante y según las condiciones de la dinámica fluvial cambien durante el desarrollo del Proyecto Minero podrá ser objeto de explotación previa aprobación por parte de esta Autoridad Ambiental.

Parágrafo Segundo: El área licenciada ambientalmente para la explotación de materiales de construcción del Rio Charte, esta enmarcada por las siguientes coordenadas geográficas representadas en la siguiente tabla, cuenta con tres (3) depositos de interes (playones):

VERTICE	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1'073.292	843.923
2	1'073.570	843.791
3	1'074.074	843.688
4	1'074.382	843.013

Parágrafo 2.- El área de acopio y beneficio de materiales de construcción del Río Charte es de 2.1 Ha aproximadamente, cuenta con una infraestructura de un proyecto minero anterior y se encuentra definida por las siguientes coordenadas origen 3 grados este:

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1.073.370	843.632
2	1.073.404	843.676
3	1.073.255	843.775
4	1.073.192	843.834
5	1.073.113	843.767
6	1.073.241	843689
7	1.073.318	843652

(Fuente. EIA del área del proyecto minero)

ARTÍCULO SEGUNDO. Establecer el Plan de Manejo Ambiental presentado por el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, identificado con CC No. 17.328.734 de Villavicencio, como herramienta de planificación, dirección de actividades y obras de conservación y uso sostenible de los Recursos Naturales para la Explotación, Beneficio y Almacenamiento de Materiales de Construcción de los depósitos aluviales del Río Charte, dentro del área establecida mediante Contrato de Concesión No. GJL-083 del 5 de Junio de 2006, en el cauce del rio Charte, Veredas El Charte y Unión Charte en jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, Departamento de Casanare, respecto del cual se deberá dar estricto cumplimiento durante el desarrollo del Proyecto Minero.

ARTÍCULO TERCERO: El término por el cual se otorga la presente Licencia Ambiental Global es igual al establecido en el Contrato de Concesión No. GJL-083 del 5 de Junio de 2006, es decir treinta (30) años, incluyendo sus prorrogas. La fecha de inscripción del Contrato de Concesión en el Registro Minero es el 17 de Agosto de 2006, termino que posteriormente puede ser objeto de prórroga lo que a su vez implicará la prórroga de la Licencia Ambiental.

Parágrafo. el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, en calidad de beneficiario de la presente Licencia Ambiental, cada cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, deberá presentar la actualización del Plan de Manejo Ambiental, adicionalmente una actualización topográfica del área de influencia directa del proyecto, en la cual se determinen los cambios morfológicos de los depósitos aluviales del Rio Charte sobre los cuales se ejecuta el proyecto de extracción de materiales, áreas intervenidas para el acopio de materiales, vías y los ajustes del método de explotación, esta información deberá ser presentada para su respectiva evaluación y aprobación por CORPORINOQUIA, antes de finalizar cada periodo quinquenal, como requisito necesario para poder continuar con las labores extractivas, so pena de suspender de inmediato la Licencia Ambiental.

ARTÍCULO CUARTO: **Sistema de Explotación**: Las actividades de Explotación de Materiales de Construcción (Tipo Arrastre) del Río Charte, se realizarán por parte del señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, en calidad de beneficiario de la presente Licencia Ambiental, a través del sistema de explotación continua, en sentido de aguas abajo hacia aguas arriba y desde la parte externa de los depósitos que limita con el curso de agua hacia la parte interna de los mismos. Las franjas de explotación se realizaran con longitud igual a la de los playones, conservando la forma de los mismos, de 10 metros de ancho aproximadamente perpendiculares a la corriente, la profundidad no excederá los 2.0 metros. Se conservara una franja de protección de 20 metros entre la margen del cauce activo y la zona de explotación. De esta forma se garantiza una gradual recuperación del área explotada y se contribuye al control de efectos negativos contra las márgenes, eliminado acumulaciones de sedimentos que puedan constreñir el flujo normal del agua o desviar su curso.

Parágrafo: El sistema de extracción propuesto (continuo) en el Estudio de Impacto Ambiental se considera viable, ya que al aumentar técnicamente la sección hidráulica, conservando la misma pendiente (1%) del rio Charte, se define el cauce natural y se permite el manejo de un mayor caudal por la parte central del

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.283-4

Expediente No 500.29.10.063

lecho del rio, reduciendo el direccionamiento del flujo de agua hacia los taludes que están siendo afectados por socavación lateral, logrando así el aprovechamiento técnico, económico y racional del recurso natural.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Licencia Ambiental, otorgada al señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, se encuentra sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones de carácter técnico ambiental:

1. Realizar el amojonamiento de los vértices del polígono concesionado, previo al inicio de las actividades de explotación de material de arrastre.

2. Previo inicio al desarrollo de la fase de explotación deberá presentar a esta Corporación, el certificado expedido por INGEOMINAS donde se establezca la viabilidad del inicio de la fase de explotación en cumplimiento de lo establecido en el Capitulo X, OBRAS Y TRABAJOS DE EXPLOTACIÓN, Artículo 96, de la Ley 685 de 2001.

3. Dar estricto cumplimiento al sistema de explotación propuesto en el depósito de interés, así como a las medidas de prevención, mitigación, control y compensación establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el desarrollo del proyecto minero.

4. Conservar y mantener una franja paralela a las márgenes del rio no menor a 10m., a fin de evitar problemas de estabilidad geotécnica asociados al direccionamiento del flujo del rio Charte, teniendo en cuenta que las márgenes son susceptibles a problemas de socavación.

5. Adecuar los sobretamaños resultantes de la actividad de explotación en los costados de los taludes afectados, priorizando las áreas de vulnerabilidad hacia el sector sur del polígono concesionado, que servirán de complemento a las obras de protección (jarillones, espolones) existentes y aquellas que se construyan por entidades gubernamentales (Gobernación del Casanare y CREPAD), las cuales son garantía en el control de fenómenos de erosión de las márgenes del rio Charte.

6. Previo a las actividades de extracción de material se deben adecuar los pasos provisionales, específicamente en los sitios de cruce de brazuelos que se realicen sobre el rio Charte y que permiten acceder al área de explotación, a fin de minimizar el contacto directo de las ruedas de la maquinaria a utilizar con la corriente hídrica y igualmente en los taludes afectados por los procesos erosivos.

7. Para el almacenamiento de combustibles en el área de beneficio se debe contar con su respectiva placa en concreto, cubierta, sistema de control (trampa de grasas) y dique perimetral con las especificaciones técnicas que permitan confinar hasta el 110% del volumen de combustible almacenado, para controlar cualquier fuga que se pueda presentar evitando derrames de combustible directamente en el suelo.

8. Realizar la señalización y mantenimiento periódico de los accesos viales por los cuales transitaran las volquetas y mantener la vegetación existente sobre las márgenes de dichos accesos.

9. Durante el desarrollo del proyecto minero, en época de verano se deberán colocar unos sedimentadores con el fin de mitigar los impactos que puedan generarse por el aumento de los sólidos en suspensión en las áreas turísticas establecidas para baño y recreación en el rio Charte, producto del desarrollo de las actividades de explotación aguas arriba del puente de la vía Marginal de la Selva.

10. Realizar la socialización del proyecto minero con la comunidad ubicada en el área de influencia directa del mismo, para lo cual se deberán allegar a esta entidad en el primer informe de Interventoria Ambiental las actas de socialización suscritas por quienes en ella intervinieron, en las cuales se acredite que se dio a conocer el Plan de Manejo Ambiental y las medidas sociales que se plantearon en el Estudio de Impacto Ambiental, y demás aspectos de interés para la comunidad.

11. Teniendo en cuenta el cierre de las actividades de extracción y beneficio fijado en la declaración

ejecución del proyecto y presentar a CORPORINOQUIA un informe final del cierre del proyecto minero, por tal razón es necesario que se implemente el respectivo Plan de Restauración,Cierre y Abandono del área intervenida el cual es objeto de control y seguimiento por parte de esta Corporación.

12. Instalar y mantener señales sobre la vía Aguazul - Yopal en el área de acceso del proyecto, que indiquen la entrada y salida de volquetas a distancias desde 200m con separaciones cada 50m, en ambos sentidos.

13. No se podrán disponer dentro del cauce del Río Charte materiales extraños como aceites, residuos y en general cualquier tipo de desecho sólido o líquido que pueda afectar la calidad del agua.

14. No se autoriza el lavado de equipos o vehículos dentro o cerca del cauce del rio Charte, siendo además necesario reducir al máximo la presencia de equipos dentro del cauce de la fuente hídrica.

15. Realizar un estudio batimétrico cada dos años con secciones transversales del lecho del rio Charte cada 200m., localizado en el Contrato de Concesión No.GJL-083, como el cumplimiento del plan o diseño de explotación propuesto, información a partir de la cual se deben establecer medidas técnicas de carácter ambiental frente a las actividades que involucra el proyecto, las cuales deben ser presentadas mediante un documento con su respectivo análisis y soportes de la información para la viabilidad ambiental por parte de CORPORINOQUIA. Los dos años empezaran a contarse a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

16. Presentar semestralmente a CORPORINOQUIA un Informe de Interventoria Ambiental, donde se encuentre información relativa a: estado de desarrollo y del proceso de explotación de material de construcción en el rio Charte, información detallada sobre las reservas y los recursos que quedan in situ, según cambios morfológicos de los mismos, resultados del monitoreo de calidad del aire y niveles de ruido y en general, el análisis del estado de avance en la implementación y nivel de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental y de las obligaciones impuestas por CORPORINOQUIA. Los seis (6) meses empezaran a contarse a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

17. Dentro de los permisos de Uso y Aprovechamiento de los Recursos Naturales otorgados en la presente Licencia Ambiental, no se contempla la Concesión de aguas superficiales, ni subterráneas, Permiso de Ocupación de Cauce, ni el aprovechamiento forestal, ya que el desarrollo del proyecto no los requiere según lo indicado por el peticionario en el Estudio de Impacto Ambiental.

ARTÍCULO SEXTO: La presente Licencia Ambiental otorgada al señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, para la ejecución del Proyecto Minero de Explotación, Beneficio y Trasnporte Interno de Materiales de Construcción en el cauce del rio Charte, en un área localizada en las Veredas El Charte y Unión Charte en jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, Departamento de Casanare, tiene implícito los siguientes permisos ambientales, por el mismo término de duración de la Licencia Ambiental:

1. CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES: Otorgar Concesión de Aguas Superficiales al señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, en un caudal de 0.2 l/s a captar del Río Charte, para el funcionamiento de la bateria sanitaria y para los procesos de beneficio de materiales de construcción en desarrollo del Proyecto Minero, discriminados de la siguiente manera: 0.12 l/s para uso doméstico y 0.08 l/s para uso industrial. El punto de captación se localiza en las coordenadas origen 3º Este N: 1'073.256 y E: 843.785.

Parágrafo.- La captación del recurso hídrico se realizara mediante la utilización de una electrobomba y su conducción se hará mediante tubería hacia el área de beneficio de los materiales de construcción.

1.1 La concesión de aguas otorgada al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, esta sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1.1.1 Instalar un medidor de flujo debidamente calibrado en el sistema de captación, con el fin de realizar control y registro del caudal captado del rio Charte y presentarlos a CORPORINOQUIA dentro de los informes de inteventoria ambiental.

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.183-6

Expediente No 500.29.10.063

1.1.2 Cancelar semestralmente a CORPORINOQUIA el monto correspondiente a las tasas por uso del recurso hídrico del Rio Charte, de acuerdo a lo establecido en el Articulo 43 de la Ley 99 de 1993.

1.1.3 La electrobomba como sistema de captación deberá estar ubicada sobre una plataforma con sus respectivos diques perimetrales cubiertos con rejillas que conduzcan las aguas aceitosas a una trampa de grasas en caso de presentarse fugas o derrame durante el mantenimiento de la misma.

2. PERMISO DE VERTIMIENTO: Otorgar Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales Domesticas al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, en un caudal de 0.01 l/s, a través de un Sistema de Tratamiento consistente en un tanque séptico con capacidad de 2.000 litros a verter finalmente a un campo de infiltración con dimensiones de 25m2, el cual se ubicara dentro del área destinada para el beneficio de material aluvial, en la zona delimitada por las siguientes coordenadas planas:

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
1	1'082.376,8568	837.697,8097
2	1'082.376,8568	837.697,8097
3	1'082.376,8568	837.697,8097
4	1'082.376,8568	837.697,8097

Tabla. Coordenadas del campo de infiltración

2.1 El Permiso de Vertimiento otorgado se encuentra sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte del señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ:

2.1.1 Adoptar el sistema de tratamiento de aguas residuales propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental, a fin de garantizar las eficiencias de remoción establecidas en el Decreto 1594 de 1984, previa descarga del vertimiento.

2.1.2 Los componentes del sistema de tratamiento deberán someterse a limpieza y mantenimiento constante, a fin de garantizar la eficiencia de tratamiento en ellos implementado.

2.1.3 Realizar monitoreos del caudal de aguas residuales domésticas anuales, con el fin de verificar que las características del vertimiento cumplan a cabalidad con lo dispuesto en los Artículos 72, y 74 del Decreto 1594 de 1984, los resultados de los monitoreos de aguas residuales domésticas deben incluirse en los Informes de Interventoria Ambiental que deben ser presentados a CORPORINOQUIA.

3. PERMISO DE EMISIONES ATMOSFERICAS: Otorgar al señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, Permiso de Emisiones Atmosféricas para la operación de la planta trituradora con un rendimiento de 110 toneladas/hora y de la planta de producción de mezcla asfáltica para el beneficio de los materiales de construcción del Rio Charte en un área localizada en las Veredas El Charte y Unión Charte en jurisdiccion de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, Departamento de Casanare.

3.1 El permiso de emisiones atmosféricas otorgado el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, se encuentra sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

3.1.1 Complementar con barreras vivas en todo el perimetro del área de acopio y beneficio para minimizar la acción de las corrientes de aire que disminuyan el transporte del material particulado y minimizar el impacto visual del desarrollo de esta actividad.

3.1.2 La operación de la planta trituradora y la planta de producción de mezcla asfáltica deberá realizarse única y exclusivamente en horas diurnas con el fin de no ocasionar molestias por la generación de ruido a los moradores cercanos al área del proyecto minero.

anual de los niveles de ruido en el área de influencia del proyecto con la ubicación de por lo menos 2 estaciones de monitoreo y de calidad de aire para el parámetro en mención Como cumplimiento al anterior requerimiento, se debe presentar a CORPORINOQUIA un documento registrando los resultados de los análisis, y comparándolos con la normatividad vigente debidamente certificado por el laboratorio que los realice. La ubicación de los puntos de monitoreo deben ser concertados con CORPORINOQUIA quince (15) días antes de la realización del mismo. Los resultados de los monitoreos deben presentarse en los respectivos Informes de Interventoria ambiental, debidamente analizados con lo establecido en el Decreto 909 de 2008 modificado por la Resolución No. 1309 de 13 de julio de 2010 y Resolución 601 de 2006 del MAVDT.

3.1.4 Realizar en forma anual, en pleno funcionamiento un análisis isocinético al ducto de la planta de producción de mezcla de asfalto. Como cumplimiento al anterior requerimiento, se debe presentar a CORPORINOQUIA un documento registrando los resultados de los análisis, y comparándolos con las normas (Decreto 909 de 2008) de emisión de energía calórica, altura de descarga, material particulado por altitud: concentración de gases de combustión (NOx, SOx), partículas Suspendidas, etc.

Parágrafo. CORPORINOQUIA podrá modificar unilateralmente, de manera total o parcial, os terminos y condiciones del permiso de emisiones atmosféricas, cuando por cualquier causa se hayan modificado las circunstancias tenidas en cuenta al momento de otorgarlo, de conformidad con lo establecido por los artículos 13 y 85 del Decreto 948 de 1995.

4. Manejo de residuos sólidos: Los residuos sólidos generados en el desarrollo del proyecto minero deberan ser almacenados temporalmente en un lugar impermeabilizado, cubierto y señalizado correctamente, contará con una base dura en concreto, cubierta, que proteja los residuos almacenados del agua lluvia y estar debidamente señalizado; a fin de enviarlos a la Empresa de Servicios Publicos del Municipio de Yopal para la respectiva disposición final, razón por la cual el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, deberá implementar la Medidas de Manejo Ambiental planteadas en el Plan de Manejo Ambiental – Residuos Sólidos.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Aceptar la propuesta de Inversión del 1% presentada por el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, toda vez que dicho programa cumple con lo establecido en el Artículo 5 del Decreto 1900 de 2006 desde el punto de vista técnico y ambiental, teniendo en cuenta que con su ejecucion se contribuirá a la preservación, conservación y recuperación de la cuenca hidrográfica del rio Charte, de la cual se captará el recurso hídrico y que hace parte del área de influencia del proyecto minero.

Parágrafo. El señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, deberá solicitar a CORPORINOQUIA la suscripción de la concertación de la propuesta de inversión del 1%, en la cual se definirá el área de interés estratégico para la compra de predios y el tiempo de ejecución de la misma, atendiendo los lineamientos establecidos por parte de la Corporación.

1. Costos Totales de Proyecto: Se calcula que el valor total de inversión del proyecto minero es de $889.400.000, por lo tanto, la inversión aproximada del 1% equivale a $ 8'894.000. El valor de la inversión del 1%, debe ser soportado por la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público. Por lo tanto el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, deberá anexar la respectiva certificación a esta Corporación a fin de aprobar el respectivo Programa de Inversión.

2. Descripción y costos del plan de inversión: para la inversión del 1% se ha seleccionaco el lineamiento establecido en el Decreto 1900 de 2006, relacionado con el POMCA del rio Charte en relación con el PROYECTO 020104: RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARTICIPATIVA DE ZONAS DEGRADADAS POR EL USO INTENSIVO DEL SUELO CON ESPECIES NATIVAS con el fin de proteger y/o restaurar la fuente hídrica de la cual se surtirá el proyecto.

3. Actividades: Para desarrollar este programa se realizaran las siguientes actividades:

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
NIT. 833.000.281-4

Expediente No 500.29.10.063

a) Entablar contacto con las autoridades municipales de Yopal y Aguazul y con los propietarios de los predios donde se estén presentando degradación por el uso intensivo del suelo, cerca a las márgenes del río Charte.
b) Realizar junta a CORPORINOQUIA la selección de sectores a construir las obras de geotecnia (obras de direccionamiento de corrientes hídricas) y/o el establecimiento de especies nativas con el fin de mitigar los procesos erosivos que se presentan en el área, acorde a la importancia o cercanía de viviendas, vías, infraestructura eléctrica, entre otras.
c) Acorde a las recomendaciones o lineamientos técnicos dados por CORPORINOQUIA, suministrar maquinaria o materiales necesarios para el desarrollo de dichas obras.
d) Suscribir las actas de entrega de obras, materiales o suministro de maquinaria a CORPORINOQUIA, certificando el cumplimiento del compromiso por parte del señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ.

4. Plazo de Ejecución: El plazo contemplado para la ejecución del Plan de Inversión del 1% por el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, será de tres meses.

5. Monto de la Inversión: El valor de la inversión para la ejecución ha sido estimado en $8'894.000, correspondiente al establecimiento de especies nativas y la construcción de obras geotécnicas con el fin de mitigar los impactos erosivos ocasionados por el uso intensivo del suelo y por los caudales del río Charte.

6. Financiación: El costo del programa será desarrollado en su totalidad por el señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ.

7. Se debe presentar el presupuesto del proyecto, determinando el valor correspondiente para cada actividad, los temas a tratar, la ubicación exacta de la población a beneficiar, incluyendo vereda y Municipio y las áreas de vulnerabilidad ambiental que requieran la construcción de obras geotécnicas y/o siembra de especies nativas, con el fin de recuperar, conservar, preservar y vigilar la cuenca hidrográfica que alimenta la fuente hídrica de la cual se surtirá el proyecto.

ARTÍCULO OCTAVO: Como medida de compensación, el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, deberá presentar de forma inmediata un programa de reforestación con especies nativas, sobre un área de tres (3) Hectáreas cada cinco años, las cuales deben ser concertadas, presentando un programa a CORPORINOQUIA con las actividades a desarrollar, sitio o lugar especifico, área de compensación, cronograma de actividades, especies a plantar, tiempo de mantenimiento, ó podrá concertar con CORPORINOQUIA el cumplimiento de la obligación antes del término propuesto, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución Nº 0659 de Noviembre 17 de 2000 y Resolución N° 200.15.05-0678 de Diciembre 14 de 2004 o realizar inversión del monto correspondiente a dicha reforestación, en otro tipo de actividades y /u obras que representen un beneficio para el entorno ambiental de la zona intervenida.

Parágrafo: El señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ, podrá presentar una propuesta para realizar una inversión por el monto equivalente a la compensación establecida de acuerdo a los costos de reforestación promedio dispuestos por esta Corporación en la Resolución No. 200.41.10.847 de 07 de Julio de 2010, o aquella que la modifique o sustituya, en obras de protección, mitigación, prevención y/o actividades de manejo que representen un beneficio para el entorno ambiental de la zona intervenida o para las comunidades del Area de Influencia Directa del Proyecto Minero, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1220 de 2005, sobre medidas de compensación.

ARTÍCULO NOVENO: El otorgamiento de la presente Licencia Ambiental a favor del señor ISRAEL MARTINEZ PÉREZ no grava con servidumbre minera a los predios adyacentes al área de influencia directa del proyecto de Explotación, Beneficio y Transporte Interno de Materiales de Construcción del río Charte en las Veredas El Charte y Unión Charte en jurisdicción de los municipios de Yopal y Aguazul respectivamente, Departamento de Casanare.

ARTÍCULO DÉCIMO La presente Licencia Ambiental, podrá ser suspendida o revocada, cuando el señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ en calidad de beneficiario [illegible]

el Concepto Técnico No. 500.10.1.29.10.1245 de 15 de Septiembre de 2010, o en este Acto Administrativo de otorgamiento.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, será responsable por los inconvenientes no previstos y los daños causados al Medio Ambiente que se puedan presentar durante el desarrollo del proyecto Minero, los cuales deberán ser reportados a CORPORINOQUIA de manera inmediata, para lo cual se deberá activar el Plan de Contingencia planteado como medida de seguridad en caso de presentarse un evento que pueda afectar o poner en riesgo el Medio Ambiente.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El incumplimiento a las obligaciones impuestas en esta Resolución hará incurrir al infractor, previo proceso sancionatorio reglamentado en la ley 1333 de 2009 y demas normas concordantes, al igual que a suspender o revocar según el caso la presente Licencia Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Para todos los efectos legales, el Concepto Técnico No. 500.10.1.29.10.1245 de 15 de Septiembre de 2010, se considera parte integrante del presente Acto Administrativo y podrá ser consultado dentro del Expediente No. 500.29.10.063

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: La Licencia Ambiental otorgada mediante este Acto Administrativo no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en la presente Resolución; cualquier modificación en las condiciones de ejecución del Proyecto Minero deberá informarse de inmediato a CORPORINOQUIA para su respectivo trámite legal.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: CORPORINOQUIA realizará visitas de control y seguimiento cuando lo considere necesario para verificar las condiciones y el manejo que se este dando a la Licencia Ambiental otorgada y el cumplimiento de las obligaciones impuestas en el presente Acto Administrativo.

Parágrafo: Por esta actividad CORPORINOQUIA aplicará las tarifas establecidas en la Resolucion No. 200.41.09-0670 del 17 de Junio de 2009, emanada de la Dirección General de la Corporación, o aquella que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Notificar el contenido de la presente decisión al señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, o a quien se designe legalmente para tal efecto dentro de los cinco (5) dias siguientes a la expedición de esta providencia, cuyo domicilio es la Cra 26 No. 20-47 de la Ciudad de Yopal

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: Comuniquese el presente Acto Administrativo a la Procuraduria Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios del Departamento de Casanare.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Notificada la presente providencia, procédase a costa del señor ISRAEL MARTINEZ PEREZ, a publicar el encabezado y la parte resolutiva de la misma, en un diario de amplia Circulación Nacional o en el Boletin Oficial de CORPORINOQUIA, del cual deberá aportar copia de un ejemplar para anexarla al expediente respectivo, dentro de los quince (15) dias hábiles siguientes a la ejecutoria del presente Acto Administrativo.

Parágrafo Primero: De publicarse el Acto Administrativo en el Boletin Oficial de CORPORINOQUIA, deberá cancelar la suma de TRESCIENTOS UN MIL OCHOCIENTOS PESOS M/Cte ($ 301.800.oo), los cuales deberá ser consignados en la cuenta corriente N° 8603-000231-4 del Banco Agrario o en la Tesoreria de esta Corporación. Para lo cual es necesario que se allegue dos (2) copias del recibo de pago de los servicios de publicación a esta Corporación, uno para la oficina de recaudos y otro para anexar al respectivo expediente, indicando claramente el concepto del pago (Publicación Resolución - Numero de Resolucion Nombre del Proyecto - Identificación de la Empresa - Numero del Expediente) dentro de los quince (15) dias siguientes a la ejecutoria del presente proveído.

Parágrafo Segundo: De efectuarse la consignación del valor de los servicios de evaluación, en una entidad bancaria localizada fuera del Municipio de Yopal, se deberá consignar adicionalmente el valor de la comisión bancaria correspondiente a la suma de CUATRO MIL TREINTA PESOS M/CTE ($ 4.030.oo).

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de repasición, que se podrá interponer ante el Director General de Corporinoquia, dentro de los cinco (5) dias hábiles

orinoquia

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
Nit. 832.000.283-6

Expediente No 500.29.10.063

siguientes a la notificación de la presente providencia, de conformidad con el Numeral 1º del Artículo 50 y el lleno de los requisitos establecidos en los Artículos 51 y 52 del Código Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

HÉCTOR ORLANDO PIRAGAUTA RODRIGUEZ
DIRECTOR GENERAL

11 OCT 2010

Libertad y Orden

INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS
Republica de Colombia

FECHA DE EXPEDICION : 25-08-2007 Pagina 1 de 2

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO NACIONAL

CONTRATO UNICO DE CONCESION GJL-083 CODIGO RMN GJL-083

SOLICITANTES / TITULARES — IDENTIFICACION

MARTINEZ PEREZ ISRAEL — CC 17328734

DIRECCION: CARRERA 13 NO. 27-03 (YOPAL - CASANARE) Telf(s). 0986321012

AREA TOTAL: 29 Hectareas y 6716 Metros Cuadrados

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION

MUNICIPIOS: YOPAL (CASANARE)
AGUAZUL (CASANARE)

DESCRIPCION DEL AREA

AREA Nro 1

PUNTO ARCIFINIO (P.A): SOBRE EL ESTRIBO NORTE DEL PUENTE SOBRE EL RIO CHARTE EN LA VIA MARGINAL DE LA SELVA ENTRE YOPAL - AGUAZUL

COORDENADAS DEL P.A : NORTE = 1073292.65 ESTE = 843923.25

PLANCHA DEL P.A : 212

AREA : 29 Hectareas y 6784.5 Metros Cuadrados

ALINDERACION

LADO Desde	LADO Hasta	RUMBO	DISTANCIA Metros Cm	COORDENADAS Norte	COORDENADAS Este
0	1	N25-17-04W	307.17	1073392.6500	843923.2500
1	2	N11-36-40W	514.18	1073570.5700	843791.9700
2	3	N65-28-08W	741.92	1074074.3290	843688.4810
3	4	S00-33-29W	237.81	1074382.2660	843013.5290
4	5	S53-14-40E	381.53	1074144.4630	843011.2130
5	6	S35-00-04E	500.05	1073916.1540	843316.8940
6	1	N71-12-55E	198.84	1073508.5400	843603.7200

INSCRITO EN EL REGISTRO MINERO CON EL CODIGO GJL-083 DESDE EL 17 DE agosto DE 2006.

EXPEDIENTE VIGENTE.

COORDINADOR GRUPO DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO NACIONAL-SUBDIRECCION DE CONTRATACION Y TITULACION MINERA.

El interesado debe comunicar a la Division de Registro Minero Nacional cualquier inconsistencia que se presente en este documento

Libertad y Orden

INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGIA Y MINERIA
INGEOMINAS
República de Colombia

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO NACIONAL

CONTRATO UNICO DE CONCESION GJL-083 CODIGO RMN GJL-083

ANOTACIONES

ANOTACIÓN Número: 1 DEL 17/08/06
DOCUMENTO: CONTRATO **Número:** GJL-083 DEL 05/06/06
EXPEDIDO POR: INGEOMINAS - DIRECCION SERVICIO MINERO
LUGAR: BOGOTA D.C. - BOGOTA
ESPECIFICACIÓN: INSCRIPCION DEL CONTRATO DE CONCESION NO. GJL-083

TITULARES AL FINAL DE LA ANOTACION:

MEJIA CARDENAS OSCAR ALBERTO CC 79482299

SANCHEZ GUZMAN FREDY ALBERTO CC 79263236

ANOTACIÓN Número: 2 DEL 11/05/07
DOCUMENTO: RESOLUCION **Número:** DSM-195 DEL 20/03/07
EXPEDIDO POR: INGEOMINAS - DIRECCION SERVICIO MINERO
LUGAR: BOGOTA D.C. - BOGOTA
ESPECIFICACIÓN: DECLARAR PERFECCIONADA LA CESION DEL 100% DE LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE LE CORRESPONDEN A LOS SEÑORES FREDY ALBERTO SANCHEZ GUZMAN Y OSCAR ALBERTO MEJIA CARDENAS A FAVOR DEL SEÑOR ISRAEL MARTINEZ PEREZ

DE:

MEJIA CARDENAS OSCAR ALBERTO CC 79482299

SANCHEZ GUZMAN FREDY ALBERTO CC 79263236

A:

MARTINEZ PEREZ ISRAEL CC 17328734

TITULARES AL FINAL DE LA ANOTACION:

MARTINEZ PEREZ ISRAEL CC 17328734

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

COORDINADOR GRUPO DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO NACIONAL-SUBDIRECCION DE CONTRATACION Y TITULACION MINERA.

El interesado debe comunicar a la División de Registro Minero Nacional cualquier inconsistencia que se presente en este documento

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112502-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14 TYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 desgaste en la máquina de los angeles.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

RESISTENCIA AL DESGASTE POR ABRASIÓN E IMPACTO DE AGREGADOS GRUESOS MENOR DE 37,5 MM, UTILIZANDO LA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES INV E218-13

GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y No. DE VUELTAS

Gradación usada	A	B	C	D
No. de esferas	12	11	8	6
No. de Vueltas	500	500	500	500

TAMIZ		Pesos y granulometrías de la muesta para ensayo (g)			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
1½"(38,1mm)	1"(25,4 mm)	1 250			
1"(25,4 mm)	¾"(19 mm)	1 250			
¾"(19 mm)	½"(12,7 mm)	1 250	2 500		
½"(12,7 mm)	3/8"(9,5mm)	1 250	2 500		
3/8"(9,5mm)	No.3 (6,3 mm)			2 500	
No.3 (6,3 mm)	No.4(4,8 mm)			2 500	
No.4(4,8 mm)	No. 8(2,4 mm)				5 000
TOTALES		5 000	5 000	5 000	5 000

ENSAYO	
Gradación usada	A
Peso de la muestra seca antes del ensayo, Pa (g)	5 000
Peso de la muestra seca después del ensayo, Pb (g)	2 464
Pérdida, Pa - Pb (g)	2 536
RESISTENCIA AL DESGASTE GRADACION B 500 REV. EN SECO	51%

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA. GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0068 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Resistencia mecánica de los agregados gruesos por el método de 10% de finos.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBBRE 2 014.

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS

I.N.V. E – 224 – 13

CONDICION DEL ENSAYO	SECO	SUPERFICIALMENTE SECO
Prueba	10% Finos 1	10% Finos 2
Carga para alcanzar l aoentración del piston en KN.	263,1	215,6
Penetración (mm)	20	20
Masa del agregado despues del ensayo (g)	**2 840,9**	**2 971,6**
Masa material que pasa tamiz No. 8 (g)	625,6	815,6
Masa materila retenido tamiz No. 8 (g)	2 215,3	2 156,0
% Finos producidos	22,0%	27,4%
Fuerza requerida para producir el 10% finos en KN	142	96
VALOR 10% FINOS	**119**	

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 090314 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 18 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 07

FRACCIÓN GRUESA

TAMAÑO MAXIMO DE PARTICULAS ENTRE LOS TAMICES DE:	Gradacion original %	Masa la muestra de ensayo, g	Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado , g	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables (PONDERADO)
Mayores de 37.5 mm (1½")					
19.0 - 37.5 mm (3/4" - 1½")					
9.5 - 19.0 mm (3/8" - 3/4")	59	2 000	1 997,9	0,1	0,06
4.75 - 9.5 mm (No 4 - 3/8")	41	1 000	997,5	0,3	0,10
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (PROMEDIO)					**0,2%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Pérdida en el ensayos de sólidez.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO I.N.V. E – 220 – 13

AGREGADO GRUESO

Fracción		Gradacion original	Mas de la fracción antes ensayada (g)	Masa de la fracción que pasa despues del ensayo (g)	Pérdida Total
PASA	RETIENE	%			%
64 mm(2 1/2")	58 mm(2")				
58,8 mm(2")	38,1 mm(1 1/2")				
38,1 mm(1 1/2")	25,4 mm(1")				
25,4 mm(1")	19 mm(3/4")				
19 mm(3/4")	12,7 mm(1/2")	68	1 000	54,3	3,7
12,7 mm(1/2")	9,51 mm(3/8")				
9,51 mm(3/8")	4,76 mm(4")	32	300	49,8	5,3
PERDIDAS POR SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGANESIO					**9**

Observaciones:
Fracción ensayada: Agregado Grueso
Tipo de solución utilizada: Sulfato de Magnesio.
Número de ciclos: cinco(5)

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT. 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de caras fracturadas(1 CARA) y 1 Porcentaje de caras fracturadas(2 CARAS).
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
NORMA I.N.V. E 227 -13

Masa retenida en el tamiz 4,75 mm (No. 4):	1 236,50
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos una cara facturada (g)	1 150,20
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos dos caras facturadas (g)	1 110,60
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm en la categoriria de no fracturadas (g)(N)	86,30
Porcentaje de particulas con una cara fracturada	**93%**
Porcentaje de particulas con dos caras fracturadas	**93%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.080-14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 índice de alargamiento y 1 índice de aplanamiento.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBBRE 2 014.

INDICE DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS
I.N.V. E - 230 - 13

TAMAÑO DEL AGREGADO		PESO MUESTRA (g)	PESO MATERIAL PASA CALIBRADOR DE APLANAMIENTO (g)	INDICE DE APLANAMIENTO (%)	PESO MATERIAL RETENIDO CALIBRADOR DE ALARGAMIENTO (g)	INDICE DE ALARGAMIENTO (%)
PASA TAMIZ	RETENIDO EN TAMIZ					
64 mm(2½")	50,8 mm(2")					
50,8 mm(2")	38,1 mm(1"½)					
38,1 mm(1"½)	25,4 mm(1")					
25,4 mm(1")	19 mm(¾")					
19 mm(¾")	12,7 mm(½")	1 596,3	169,3	11	212,3	13
12,7 mm(½")	9,53 mm(3/8")	521,4	56,2	11	45,9	9
9,53 mm(3/8")	6,3 mm(¼")	215,6	25,6	12	25,6	12
TOTALES (Masa de muestra de ensayo)		2 333	251		284	
INDICE DE APLANAMIENTO =		11%	INDICE DE ALARGAMIENTO =			12%

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112902-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 [YG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: GRAVA (CONCRETO). PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Contenido de azufre en los agregados.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

CONTENIDO DE AZUFRE EN LOS AGREGADOS PETREOS
NORMA I.N.V. E 233 -13

Masa de la muestra de ensayo (g)	1,0
Masa del presipitado (g)	0,000079
Contenido de azufre del agregado, expresado como $SO_4^=$	0,0079% (79 ppm)

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA
GERENTE

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.

NIT: 800112602-7

CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN

ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14

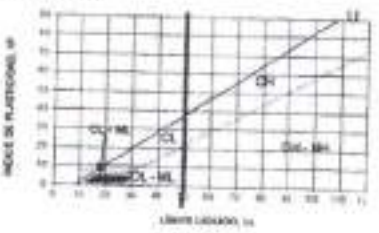
PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA - RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE
ENSAYOS REALIZADOS: 1 limite de atterberg y 1 granulometría lavada.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 31 DE OCTUBRE 2 014.

LIMITES DE ATTERBERG Y ANÁLISIS GRANULÓMETRICO

Descripción	Hum Natural
Número de golpes	
Número de cápsula	0
Peso suelo húmedo + Cap. (g)	0,0
Suelo seco + Cap. (g)	0,0
Peso cápsula (g)	0,00
Contenido de humedad (%)	0,00

Limite líquido		
15	25	35
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0,00	0,00	0,00

Limite Plástico	
0	0
0	0,00
0	0,00
0	0,00
0,00	0,00



TAMIZADO

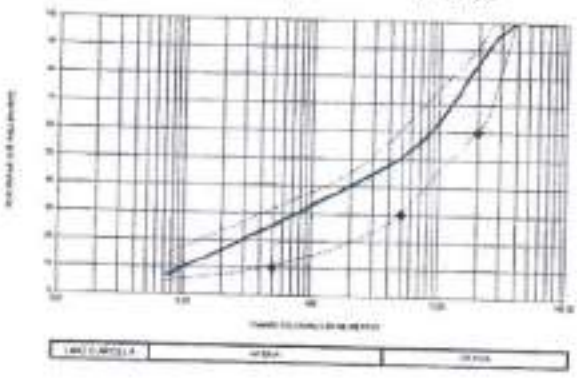
MALLA No.	Dimensión (mm)	Peso Malla (g)	Peso Malla +Suelo	Peso Suelo Rete(g)	% Retenido	%Retenido Acumulado	% Pasa	Norma % Que Pasa
3	76,000	489,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	BASE
2 1/2	64,000	495,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	GRANULAR
2	50,800	495,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	BG-1 ó BG-38
1 1/2	38,100	531,4	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100
1	25,400	489,4	749,1	259,7	7,4	7,4	92,6	70 - 100
3/4	19,000	471,1	770,6	299,5	8,6	16,0	84,0	60 - 90
3/8	9,525	476,4	1 210,9	734,5	21,0	37,1	62,9	45 - 75
4	4,760	480,2	918,3	438,1	12,5	49,6	50,4	30 - 60
10	2,000	403,6	750,7	347,1	9,9	59,5	40,5	20 - 45
40	0,420	370,2	942,6	572,4	16,4	75,9	24,1	10 - 30
200	0,074	398,0	901,8	503,8	17,0	92,9	7,1	5 - 15
FONDO	0,000	282,6	291,5	8,9	7,1	100,0	0,0	

3254,0

DATOS TAMIZADO	
Peso Suelo Tot. Antes de Lavar+Re	3 698,1
Peso Suelo Total Lavado + Recipie	3 464,3
Peso Recipiente	206,7
Peso Suelo Seco Antes de Lavar	3 491,4
Peso Suelo Seco Lavado	3 257,6

PORCENTAJES DEL MATERIAL

%GRAVAS	49,6
% ARENAS	43,3
% FINOS	7,1



HUMEDAD NATURAL (HN):	0,0%
HUMEDAD DE EQUIL.(Heq):	3,6%
LIMITE LIQUIDO (LL):	0,0%
LIMITE PLASTICO (LP):	0,0%
INDICE DE PLASTICIDAD (IP):	0,0%

CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL

CLASIFICACION USC	GP-GM

DESCRIPCION: Grava limosa mal gradada, color gris con amarillo, tamaño granulos, guijos, guijarros y arenas gruesas y medias, forma Subangular y subredondeada, composición cuarzosa. LA FRACCIÓN FINA NO PRESENTA PLASTICIDAD.

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 059/14

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-39)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 desgaste en la máquina de los ángeles.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 06 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑO MENORES DE 37,5 mm (1 ½) POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA I.N.V. E - 218
EN SECO 500 REVOLUCIONES

GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y No. DE VUELTAS

Gradación usada	A	B	C	D
No. de esferas	12	11	8	6
No. de Vueltas	500	500	500	500

TAMIZ		Pesos y granulometrías de la muesta para ensayo (g)			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
1½"(38,1mm)	1"(25,4 mm)	1 250			
1"(25,4 mm)	¾"(19 mm)	1 250			
¾"(19 mm)	½"(12,7 mm)	1 250	2 500		
½"(12,7 mm)	3/8"(9,5mm)	1 250	2 500		
3/8"(9,5mm)	No.3 (6,3 mm)			2 500	
No.3 (6,3 mm)	No.4(4,8 mm)			2 500	
No.4(4,8 mm)	*No. 8(2,4 mm)*				*5 000*
TOTALES		5 000	5 000	5 000	5 000

ENSAYO	
Gradación usada	A
Peso de la muestra seca antes del ensayo, Pa (g)	5 000
Peso de la muestra seca después del ensayo, Pb (g)	2 379
Pérdida, Pa - Pb (g)	2 621
RESISTENCIA AL DESGASTE, GRADACIÓN A EN SECO	**52%**

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA. GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Resistencia mecánica de los agregados gruesos por el método de 10% de finos.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS

I.N.V. E – 224 – 13

CONDICION DEL ENSAYO	SECO	SUPERFICIALMENTE SECO
Prueba	10% Finos 1	10% Finos 2
Carga para alcanzar l aoentración del piston en KN.	259,5	206,8
Penetración (mm)	20	20
Masa del agregado despues del ensayo (g)	2 805,6	2 791,9
Masa material que pasa tamiz No. 8 (g)	550,4	668,8
Masa materila retenido tamiz No. 8 (g)	2 255,2	2 223,1
% Finos producidos	19,6%	20,4%
Fuerza requerida para producir el 10% finos en KN	154	119
VALOR 10% FINOS	**136**	

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

G-S 050'14

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de terrones de arcilla y de particulas deleznables.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 13

FRACCIÓN GRUESA

TAMAÑO MAXIMO DE PARTICULAS ENTRE LOS TAMICES DE:	Gradacion original %	Masa la muestra de ensayo, g	Masa de las particulas retenidas sobre el tamiz designado , g	Porcentaje de terrones de arcilla y de particulas deleznables	Porcentaje de terrones de arcilla y de particulas deleznables (PONDERADO)
Mayores de 37.5 mm (1½")					
19.0 - 37.5 mm (3/4" - 1½")	64	3 000	2 995,3	0,2	0,10
9.5 - 19.0 mm (3/8" - 3/4")	25	2 000	1 996,1	0,2	0,05
4.75 - 9.5 mm (No.4 - 3/8")	11	1 000	996,1	0,4	0,04
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (PROMEDIO)					**0,2%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800113602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Pérdida en el ensayos de sólidez.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014 FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO I.N.V. E – 220 – 13

AGREGADO GRUESO

Fracción		Gradacion original	Mas de la fracción antes ensayada (g)	Masa de la fracción que pesa despues del ensayo (g)	Pérdida Total
PASA	RETIENE	%			%
64 mm(2 1/2")	58 mm(2")				
58,8 mm(2")	38,1 mm(1 1/2")				
38,1 mm(1 1/2")	25,4 mm(1")	32	1 500	58,9	1,5
25,4 mm(1")	19 mm(3/4")				
19 mm(3/4")	12,7 mm(1/2")	12	1 000	98,7	1,2
12,7 mm(1/2")	9,51 mm(3/8")				
9,51 mm(3/8")	4,76 mm(4")	26	300	35,9	3,1
PERDIDAS POR SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGANESIO					**4**

Observaciones:
Fracción ensayada: Agregado Grueso
Tipo de solución utilizada: Sulfato de Magnesio.
Número de ciclos: cinco(5)

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de caras fracturadas(1 CARA) y 1 Porcentaje de caras fracturadas(2 CARAS).
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
NORMA I.N.V. E 227 -13

Masa retenida en el tamiz 4,75 mm (No. 4):	5 208,00
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos una cara facturada (g)	4 265,40
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos dos caras facturadas (g)	4 114,60
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm en la categoriria de no fracturadas (g)(N)	942,60
Porcentaje de particulas con una cara fracturada	**82%**
Porcentaje de particulas con dos caras fracturadas	**81%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingenieria y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14

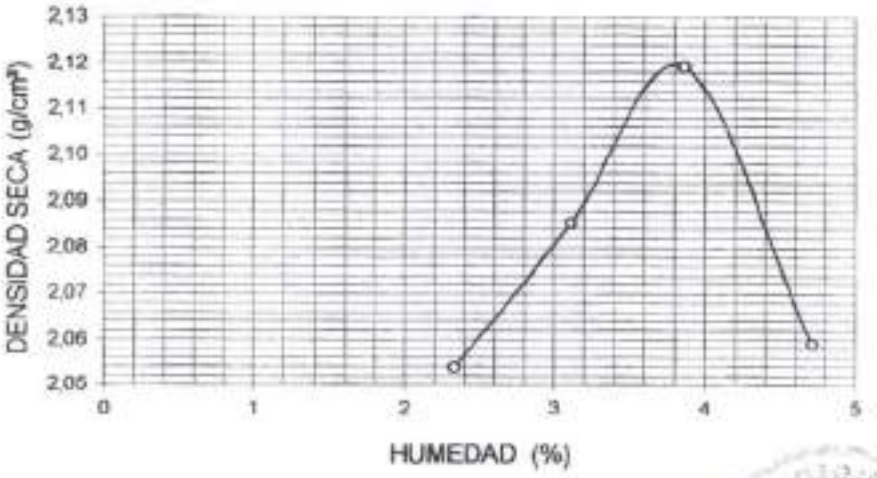
PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Proctor modificado método B.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS
(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)
I.N.V. E – 142 – 07

DIAMETRO DEL MOLDE: cm. 15,20 ALTURA DEL MOLDE: cm. 11,50

ENSAYO No.	1		2		3		4	
W MOLDE + MATE COMPAC	7 220,0		7 321,0		7 427,0		7 333,0	
W DEL MOLDE	2 834,0		2 834,0		2 834,0		2 834,0	
W MUESTRA COMPACTA	4 386,0		4 487,0		4 593,0		4 499,0	
V MUESTRA COMPACTA	2 086,8		2 086,8		2 086,8		2 086,8	
CAPSULA No.	7	6	2	5	3	7	11	8
W CAPSULA+MATER HUME	141,88	127,15	143,16	139,73	156,87	170,64	130,79	145,83
W CAPSULA+SUELO SECO	139,15	124,74	139,34	136,11	152,11	165,33	126,01	140,53
W CAPSULA	17,75	25,04	18,58	17,83	28,45	28,15	27,76	23,89
W DEL AGUA	2,73	2,41	3,82	3,62	4,76	5,31	4,78	5,30
W DEL SUELO SECO	121,40	99,70	120,76	118,28	123,66	137,18	98,25	116,64
HUMEDAD	2,25	2,42	3,16	3,06	3,85	3,87	4,87	4,54
HUMEDAD PROMEDIO	2,33		3,11		3,86		4,70	
DENSIDAD MUEST HUMEDA	2,10		2,15		2,20		2,16	
DENSIDAD MUESTRA SECA	2,054		2,085		2,119		2,059	

HUMEDAD OPTIMA (%) 3,86
DENSIDAD SECA MAXIMA: 2,119 g/cm³



CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT. 800112602-7

CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: BASE GRANULAR (BG-1)(INVIAS 2007) O BASE GRANULAR (BG-38)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 CBR DE LABORATORIO.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

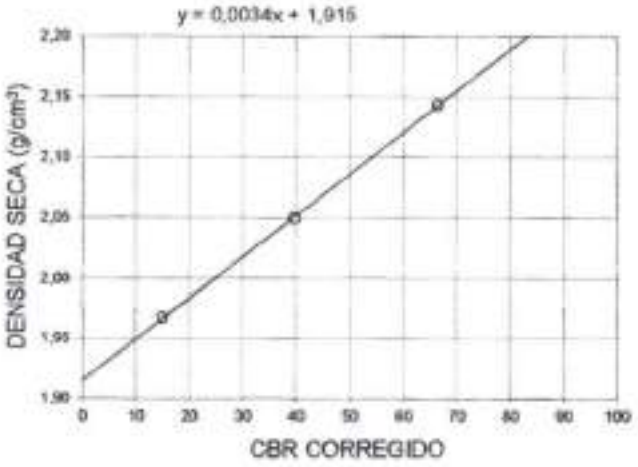
RELACION DE SOPORTE DEL SUELO EN EL LABORATORIO (METODO I)
I.N.V. E - 148

COMPACTACION EN LOS MOLDES CBR

Nº de golpes por capa	56		25		10	
Molde Nº	10		12		15	
W Molde+Mat. compa.	9 509,0		9 252,0		9 258,0	
W Del milde	4 818,0		4 783,0		4 956,0	
W Muestra compactada	4 691,0		4 469,0		4 302,0	
V Muestra compactada	2 108,6		2 108,6		2 108,6	
Capsula No.	305	109	44	305	9	15
W Capsula+Mat.Hum.	80,69	64,22	66,52	90,02	164,52	143,67
W Cápsula+Suelo S.	77,84	61,74	66,54	87,23	159,30	139,54
W Cápsula	5,97	7,52	7,61	5,96	23,89	18,45
W Del agua	3,05	2,48	1,98	2,79	5,22	4,33
W Del suelo seco	71,87	74,22	58,93	81,27	135,41	121,09
Humedad	4,24	3,34	3,36	3,43	3,85	3,58
Humedad promedio	3,79		3,40		3,72	
Densidad Muestra hum.	2,22		2,12		2,04	
Densidad Muestra S.	2,143		2,050		1,967	

RELACION ESFUERZO - DEFORMACION EN EL ENSAYO CBR

Molde No.	10		12		15	
No. de golpes por capa	56		25		5	
Dias inmersión	0		0		0	
Pentración (pulg).	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,005	16	3	16	3	16	3
0,025	26	40	18	11	16	3
0,050	58	161	36	76	29	52
0,075	102	329	66	191	35	74
0,100	180	635	118	391	50	130
0,150	210	755	115	380	66	191
0,200	270	997	170	595	75	225
0,250	328	1 234	210	755	100	321
0,300	398	1 523	260	956	111	364
0,400	485	1 864	320	1 201	135	458
0,500	595	2 339	398	1 523	160	556
CBR 01"	63,50		39,12		13,04	
CBR 02"	66,47		39,69		15,03	
CBR corregido 01"	63,50		39,12		13,04	
CBR corregido 02"	66,47		39,12		15,03	
CBR ESCOGIDO	66,47		39,69		15,03	



CBR AL 100% DE COMPACTACIÓN (DENSIDADSECA DE 2,12 g/cm³) = 61%

CBR AL 98% DE COMPACTACIÓN (DENSIDADSECA DE 2,12 g/cm³) = 49%

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.

NIT: 800112602-7

CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN

ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S. 050/14 IYG

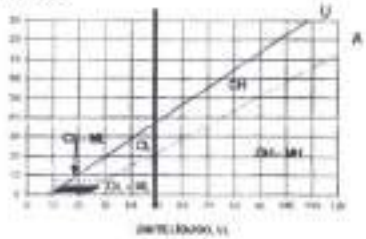
PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 limite de atterberg y 1 granulometría lavada.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

LIMITES DE ATTERBERG Y ANALISIS GRANULOMETRICO

Descripción	Hum Natural
Número de golpes	
Número de cápsula	0
Peso suelo húmedo + Cap. (g)	0,0
Suelo seco + Cap. (g)	0,0
Peso cápsula (g)	0,00
Contenido de humedad (%)	0,00

Limite líquido		
15	25	35
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0,00	0,00	0,00

Limite Plástico	
0	0
0	0,00
0	0,00
0	0,00
0,00	0,00



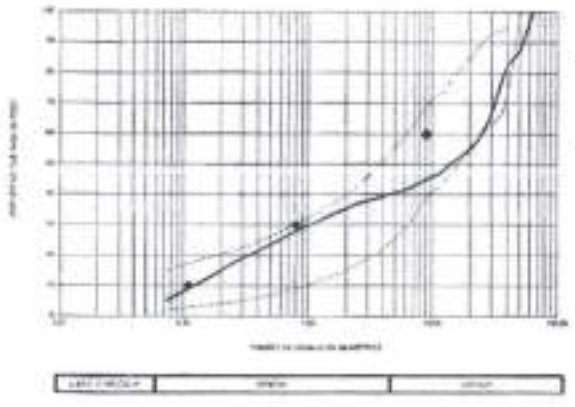
TAMIZADO								
MALLA No.	Dimension (mm)	Peso Malla (g)	Peso Malla +Suelo	Peso Suelo Rete(g)	% Retenido	%Retenido Acumulado	% Pasa	Norma % Que Pasa
3	76,000	488,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	SUBBASE
2 1/2	64,000	495,3	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	SBG-1 ó SBG-50
2	50,800	495,8	916,0	420,2	12,0	12,0	88,0	100
1 1/2	38,100	545,4	807,3	261,9	7,5	19,5	80,5	70 - 95
1	25,400	495,3	1 194,4	699,1	20,0	39,4	60,6	60 - 90
1/2	12,700	498,7	919,0	420,3	12,0	51,4	48,6	45 - 75
3/8	9,525	459,3	566,2	106,9	3,1	54,5	45,5	40 - 70
4	4,760	474,9	658,7	184,8	5,3	59,7	40,3	25 - 55
10	2,000	411,5	573,0	161,5	4,6	64,4	35,6	15 - 40
40	0,420	345,8	823,0	477,2	13,6	78,0	22,0	8 - 25
200	0,074	310,4	908,7	598,3	17,1	95,1	4,9	2 - 15
FONDO	0,000	255,6	256,2	2,6	4,9	100,0	0,0	

DATOS TAMIZADO	
Peso Suelo Tot. Antes de Lavar+Re	3 704,9
Peso Suelo Total Lavado + Recipie	3 537,6
Peso Recipiente	201,3
Peso Suelo Seco Antes de Lavar	3 503,6
Peso Suelo Seco Lavado	3 336,3

PORCENTAJES DEL MATERIAL	
%GRAVAS	58,7
% ARENAS	35,3
% FINOS	4,9

3332,8

D10: 0,05 D30: 0,60 D60: 12,00 CU: 240,00 CC: 0,60



Curva Ensayo

Curva Norma

HUMEDAD NATURAL (HN):	0,0%
HUMEDAD DE EQUIL.(Heq):	3,6%
LIMITE LIQUIDO (LL):	0,0%
LIMITE PLASTICO (LP):	0,0%
INDICE DE PLASTICIDAD (IP):	0,0%

	GP

DESCRIPCION: Grava mal gradada, color café claro, tamaño granulos, guijos, guijarros y arenas gruesas y medias, forma subanguair y subredondeada, composición cuarzosa. LA FRACCIÓN FINA NO PRESENTA PLASTICIDAD.

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S. 050914 [YC]

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 desgaste en la máquina de los ángeles.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

RESISTENCIA AL DESGASTE DE LOS AGREGADOS DE TAMAÑO MENORES DE 37,5 mm (1 ½) POR MEDIO DE LA MAQUINA DE LOS ANGELES NORMA I.N.V. E - 218-13

GRADACIÓN, CARGA ABRASIVA Y No. DE VUELTAS

Gradación usada	A	B	C	D
No. de esferas	12	11	8	6
No. de Vueltas	500	500	500	500

TAMIZ		Pesos y granulometrias de la muesta para ensayo (g)			
PASA	RETENIDO	A	B	C	D
1½"(38,1mm)	1"(25,4 mm)	1 250			
1"(25,4 mm)	¾"(19 mm)	1 250			
¾"(19 mm)	½"(12,7 mm)	1 250	2 500		
½"(12,7 mm)	3/8"(9,5mm)	1 250	2 500		
3/8"(9,5mm)	No.3 (6,3 mm)			2 500	
No.3 (6,3 mm)	No.4(4,8 mm)			2 500	
No.4(4,8 mm)	No. 8(2,4 mm)				5 000
TOTALES		5 000	5 000	5 000	5 000

ENSAYO	
Gradación usada	A
Peso de la muestra seca antes del ensayo, Pa (g)	5 000
Peso de la muestra seca después del ensayo, Pb (g)	2 481
Pérdida, Pa - Pb (g)	2 519
RESISTENCIA AL DESGASTE 500 REVOLUCIONES- EN SECO- GRADACIÓN A	50%

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S.050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Resistencia mecánica de los agregados gruesos por el método de 10% de finos.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA MECÁNICA DE LOS AGREGADOS GRUESOS POR EL MÉTODO DE 10% DE FINOS

I.N.V. E – 224 – 13

CONDICION DEL ENSAYO	SECO	SUPERFICIALMENTE SECO
Prueba	10% Finos 1	10% Finos 2
Carga para alcanzar l aoentración del piston en KN.	249,5	198,5
Penetración (mm)	20	20
Masa del agregado despues del ensayo (g)	2 790,9	2 833,5
Masa material que pasa tamiz No. 8 (g)	545,3	612,3
Masa materila retenido tamiz No. 8 (g)	2 245,6	2 221,3
% Finos producidos	19,5%	21,6%
Fuerza requerida para producir el 10% finos en KN	148	109
VALOR 10% FINOS	**128**	

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingenieria y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S. 050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de terrones de arcilla y de particulas deleznables,
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 06 DE OCTUBRE 2 014.
FECHA DEL INFORME: 14 DE NOVIEMBRE 2 014.

DETERMINACIÓN DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTÍCULAS DELEZNABLES EN LOS AGREGADOS
I.N.V. E – 211 – 07

FRACCIÓN GRUESA

TAMAÑO MAXIMO DE PARTICULAS ENTRE LOS TAMICES DE:	Gradacion original %	Masa la muestra de ensayo, g	Masa de las partículas retenidas sobre el tamiz designado , g	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables	Porcentaje de terrones de arcilla y de partículas deleznables (PONDERADO)
Mayores de 37.5 mm (1½")	0,0	0	0		0,00
19.0 - 37.5 mm (3/4" - 1½")	86	3 000	2 996,8	0,1	0,09
9.5 - 19.0 mm (3/8" - 3/4")	5	2 000	1 996,1	0,2	0,01
4.75 - 9.5 mm (No.4 - 3/8")	8	1 000	996,9	0,3	0,02
PORCENTAJE DE TERRONES DE ARCILLA Y PARTICULAS DELEZNABLES (PROMEDIO)					**0,1%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingenieria y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 900112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Pérdida en el ensayos de sólidez.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

SANIDAD DE LOS AGREGADOS FRENTE A LA ACCIÓN DE LAS SOLUCIONES DE SULFATO DE SODIO O DE MAGNESIO I.N.V. E – 220 – 13

AGREGADO GRUESO

Fracción		Gradacion original	Mas de la fracción antes ensayada (g)	Masa de la fracción que pasa despues del ensayo (g)	Pérdida Total
PASA	RETIENE	%			%
64 mm(2 1/2")	58 mm(2")				
58,8 mm(2")	38,1 mm(1 1/2")				
38,1 mm(1 1/2")	25,4 mm(1")	66	1 500	80,4	4,6
25,4 mm(1")	19 mm(3/4")				
19 mm(3/4")	12,7 mm(1/2")	5	1 000	73,4	0,4
12,7 mm(1/2")	9,51 mm(3/8")				
9,51 mm(3/8")	4,76 mm(4")	8	300	20,8	0,6
PERDIDAS POR SOLIDEZ EN SULFATO DE MAGANESIO					**6**

Observaciones:
Fracción ensayada: Agregado Grueso
Tipo de solución utilizada: Sulfato de Magnesio.
Número de ciclos: cinco(5)

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S 050/14 [YC]

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 Porcentaje de caras fracturadas(1 CARA) y 1 Porcentaje de caras fracturadas(2 CARAS).
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

PORCENTAJE DE CARAS FRACTURADAS EN LOS AGREGADOS
NORMA I.N.V. E 227 -13

Masa retenida en el tamiz 4,75 mm (No. 4):	4593,00
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos una cara facturada (g)	4256,00
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm con al menos dos caras facturadas (g)	3956,00
Masa retenida en el tamiz 4,75 mm en la categoriria de no fracturadas (g)(N)	856,00
Porcentaje de particulas con una cara fracturada	**83%**
Porcentaje de particulas con dos caras fracturadas	**82%**

CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112802-7

CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S. 050/14 IYG

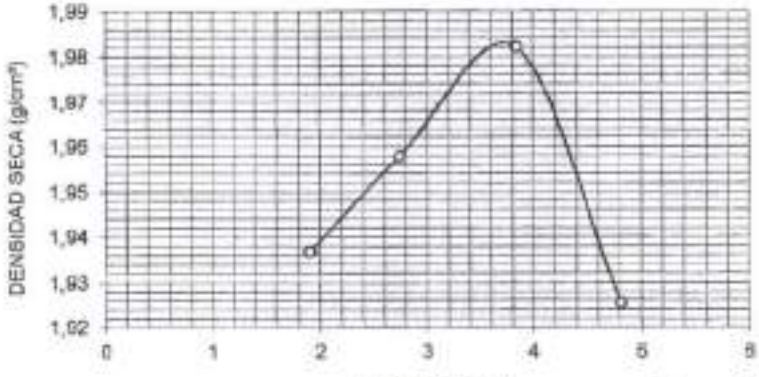
PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 proctor modificado método B.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

RELACIONES DE HUMEDAD – MASA UNITARIA SECA EN LOS SUELOS
(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN)
I.N.V. E – 142 – 13

DIAMETRO DEL MOLDE: cm. 15,20 — ALTURA DEL MOLDE: cm. 11,50

ENSAYO No.	1		2		3		4	
W MOLDE + MATE COMPAC	6 953,0		7 032,0		7 129,0		7 045,0	
W DEL MOLDE	2 834,0		2 834,0		2 834,0		2 834,0	
W MUESTRA COMPACTA	4 119,0		4 198,0		4 295,0		4 211,0	
V MUESTRA COMPACTA	2 086,8		2 086,8		2 086,8		2 086,8	
CAPSULA No.	10	4	12	14	238	40	234	217
W CAPSULA+MATER HUME	135,53	129,59	176,39	172,92	66,24	85,70	75,31	68,08
W CAPSULA+SUELO SECO	133,31	127,52	172,50	168,56	64,22	82,61	72,11	65,16
W CAPSULA	17,72	18,46	23,00	17,61	5,14	9,98	5,01	5,00
W DEL AGUA	2,22	2,07	3,89	4,36	2,02	3,09	3,20	2,92
W DEL SUELO SECO	115,59	109,06	149,50	150,95	59,08	72,63	67,10	60,16
HUMEDAD	1,92	1,90	2,60	2,89	3,42	4,25	4,77	4,85
HUMEDAD PROMEDIO	1,91		2,75		3,84		4,81	
DENSIDAD MUEST HUMEDA	1,97		2,01		2,06		2,02	
DENSIDAD MUESTRA SECA	1,937		1,958		1,982		1,925	

HUMEDAD ÓPTIMA (%) 3,84
DENSIDAD SECA MAXIMA: 1,982 g/cm³



CIPRIANO BELTRAN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingeniería y Arquitectura

INGENIERIA Y GEOLOGIA LTDA. GERENTE

INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
NIT: 800112602-7
CONSULTORÍA • CONSTRUCCIÓN
ESTUDIOS GEOTÉCNICOS O DE SUELOS
LABORATORIO DE: MECÁNICA DE SUELOS - CONCRETOS - PAVIMENTOS

O.S. 050/14 IYG

PROYECTO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO DE SUELOS PARA REALIZAR LA CARACTERIZACION Y/O DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS MATERIALES PETREOS O AGREGADOS DE CONSTRUCCION DE 17 FUENTES DEBIDAMENTE LICENCIADAS Y UBICADAS ESTRATEGICAMENTE EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE. ACEPTACIÓN No. 0088 16 SEPTIEMBRE DE 2014.
SOLICITO: GOBERNACIÓN DE CASANARE. PROPIETARIO: GOBERNACIÓN DE CASANARE.
MUESTRA: SUBBASE GRANULAR (SBG-1)(INVIAS 2007) O SUBBASE GRANULAR (SBG-50)(INVIAS 2013).
PROVEEDOR: CANTERA LA CAPILLA -RIO CHARTE - K12+00, VIA YOPAL AGUAZUL, V. EL CHARTE.
ENSAYOS REALIZADOS: 1 CBR DE LABORATORIO.
MATERIAL TOMADO EN LA CANTERA O PLANTA POR: INGENIERÍA Y GEOLOGÍA LTDA.
FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA: 08 DE OCTUBRE 2 014. FECHA DEL INFORME: 02 DE DICIEMBRE 2 014.

RELACION DE SOPORTE DEL SUELO CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO I.N.V. E - 148

COMPACTACION EN LOS MOLDES CBR

Nº de golpes por capa	56		25		10	
Molde Nº	9		10		11	
W Molde+Mat. compa.	9 231,0		8 892,0		8 800,0	
W Del molde	4 784,0		4 790,0		4 856,0	
W Muestra compactada	4 447,0		4 102,0		3 944,0	
V Muestra compactada	2 108,6		2 108,6		2 108,6	
Capsula No.	11	9	6	10	13	15
W Capsula+Mat.Hum.	195,88	199,38	210,53	184,20	193,84	178,69
W Cápsula+Suelo S.	186,29	191,60	203,09	176,19	186,70	171,01
W Cápsula	27,75	23,89	24,05	17,70	23,66	18,44
W Del agua	7,59	7,78	7,44	8,01	7,14	7,68
W Del suelo seco	160,54	167,71	179,04	158,49	163,02	152,57
Humedad	4,73	4,64	4,16	5,05	4,38	5,03
Humedad promedio	4,68		4,60		4,71	
Densidad Muestra hum.	2,11		1,95		1,87	
Densidad Muestra S.	2,015		1,860		1,786	

RELACION ESFUERZO - DEFORMACION EN EL ENSAYO CBR

Molde No.	9		10		11	
No. de golpes por capa	56		25		5	
Dias Inmersión	4		4		4	
Pentración.(pulg)	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²	Lec. Dial 0,0001	Esfuer Lib/pul²
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
0,005	6	-34	4	-41	5	-38
0,025	18	11	14	-4	15	-1
0,050	35	74	26	40	26	40
0,075	56	153	40	93	36	78
0,100	100	323	70	207	62	175
0,150	115	382	90	245	61	172
0,200	148	513	106	354	67	272
0,250	180	643	136	465	84	261
0,300	210	768	163	574	95	303
0,400	285	1 092	218	802	114	376
0,500	350	1 387	270	1 025	135	461
CBR 01"	32,29		20,68		17,62	
CBR 02"	34,21		23,81		18,15	
CBR corregido 01"	32,29		20,68		17,62	
CBR corregido 02"	34,21		20,68		18,15	
CBR ESCOGIDO	34,21		23,81		18,15	



CBR AL 100% DE COMPACTACIÓN (DENSIDADSECA DE 1,98 g/cm³) = 32%

CBR AL 98% DE COMPACTACIÓN (DENSIDADSECA DE 1,98 g/cm³) = 29%

CIPRIANO BELTRÁN LEMUS
GERENTE
C.C. 9 525 420 de Sogamoso
M.P. 1522336994 BYC
Consejo Profesional Nacional De Ingenieria y Arquitectura

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

Anexo No. 5 DOCUMENTACIÓN DE LOS VEHÍCULOS

Anexo No. 6 VERIFICACIÓN DIARIA DE CONDICIONES FÍSICAS DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA.

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.157.180-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión:01 Fecha: 01/01/2025

AREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: Rayo 160



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Cubierta (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub cubierta (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
verifique que los niveles esta dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	✓	✓	—	—	—	—	—
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	—	—	—	—
la base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	—	—	—	—	—	—
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	✓	✓	✓	—	—	—	—
la palanca de accionamiento esta sin roturas, sin fisuras	✓	✓	✓	—	—	—	—
cuenta con yoyo y este esta bien enrrollado ,limpio para alar sin dificultad.	✓	✓	✓	—	—	—	—
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	—	—	—	—
los resortes de amortiguacion esten en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	—	—	—	—
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos enormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	—	—	—	—
la palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	—	—	—	—	—	—
el silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	—	—	—	—
el equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	—	—	—	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	—	—	—	—
FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josué orlando cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josué orlando cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

[signature]

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.382-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040
		Versión:01
		Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 21 AL: 27 DEL MES: Abril AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: Honda Rojo 160



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La base del equipo esta sin roptures, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La palanca de accionamiento esta sin ropturas, sin fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Cuenta con yoyo y este esta bien enrrollado ,impio.para alar sin dificultad.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones: El dia 21 de Abril se realiza cambio de aceite Terpel Celerity 20 w 50 4 tiempos

Josué Orlando Cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josué Orlando Cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Liliana Fonseca [signature]

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.151.502-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Versión:01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN : _____

SEMANA DEL DÍA : 14 AL: 20 DEL MES: Abril AÑO: 2025

MARCA : Honda SERIE / MODELO: 160 Rojo



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que esta limpio y viscoso.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la palanca de accionamiento esta sin roturas sin fisuras	✓	✓	✓	\	\	✓	—
cuenta con yoyo y este esta bien enrollado ,limpio para ser sin dificultad.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	\	\	✓	—
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el funcionamiento es general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	\	\	✓	—
FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	\	\	[signature]	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josue Orlando Cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josue Orlando Cuevas Hurtado [signature]

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Liliana Fonseca [signature]

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.802-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Versión:01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

SEMANA DEL DÍA: 9 AL: 13 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: 160 Bajo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
verifique que los niveles esta dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
verifique el nivel de combustible	—	—	✓	✓	✓	✓	—
la base del equipo esta sin roptures, ni perforaciones, bien asegurada.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
la palanca de accionamiento esta sin rupturas,sin fisuras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
cuenta con yoyo y este esta bien enrollado ,limpio,para ser sin dificultad.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
guarda de seguridad en buen estado	—	—	✓	✓	✓	✓	—
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
la palanca de descompresion esta en buen estado.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
el silenciador esta en buenas condiciones.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
el equipo no presenta fugas.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	—	—	✓	✓	✓	✓	—
FIRMA OPERADOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josue Orlando Cuevas Hurtado ✓

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josue' Orlando Cuevas Hurtado ✓

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Liliana Fonseca

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.802-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-040
		Fecha: 01/01/2025
		Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN : _____

SEMANA DEL DÍA : 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA : MAKITA SERIE / MODELO: VELOE MEDIANA



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	IBERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del mango.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	—	—	—
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	—	—	—
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmerilar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	—	—	—
Estado general de la guía y la guarda.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	—	—	—
FIRMA OPERADOR				—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josué Orlando Cuevas

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josué Orlando Cuevas Hurtado

FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha F.

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.818.002-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-04 Fecha: 01/01/2025 Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 21 AL: 27 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: MAKITA SERIE / MODELO: VERDE MEDIANA



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmeriar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado general de la guía y la guarda.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIRMA OPERADOR						

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

José Orlando Cueva S
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901351092-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-040 Fecha: 01/01/2025 Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 14 AL 20 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: MAKITA SERIE / MODELO: verde mediano

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	—	—	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	—	—	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmerilar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado general de la guia y la guarda.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	—	—	✓
FIRMA OPERADOR				—	—	

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

José Orlando Cuevas
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.892-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-040
		Fecha: 01/01/2025
		Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 7 AL: 13 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: MAKITA SERIE / MODELO: verde mediana

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmeriar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado general de la guia y la guarda.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIRMA OPERADOR						

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josue Orlando Rueda S
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.802-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADORA	Fecha: 01-01-2025
		Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN : CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL

SEMANA DEL DÍA : 9 AL: 13 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA : _____ SERIE / MODELO: _____



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
ESTADO GENERAL	Poleas.	—	—	✓	—	✓	—	—
	Medidor de aceite.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Tapa de combustible.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Bujía.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Tubo de escape.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Guarda de los piñones.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Choque.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Yoyo.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Acelerador.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Volante de operación.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Motor.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Filtro de combustible.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Tapon de aceite.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Ajuste en general.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Guarde de los piñones.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Tapa protectora del motor.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Tambor.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Estrias de compactación (Interno).	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Llantas.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Engrase en general.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Balineras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Freno de seguridad (Tambor).	—	—	✓	✓	✓	✓	—
	Pintura.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Aseo.	✓	✓	—	—	✓	—	—
	FIRMA OPERADOR	✓	✓	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	✓

Si a uno o más de los items de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la mezcladora NO deberá ser operado, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

[illegible] Wilmer gomez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[illegible] [illegible] Wilmer gomez

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADORA	Fecha: 01-01-2025 Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

SEMANA DEL DÍA : 14 AL: 20 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA : _____ SERIE / MODELO: _____



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
ESTADO GENERAL	Poleas.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Medidor de aceite.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Tapa de combustible.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Bujía.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Tubo de escape.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Guarda de los piñones.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Choque.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Yoyo.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Acelerador.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Volante de operación.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Motor.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Filtro de combustible.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Tapon de aceite.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Ajuste en general.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Guarda de los piñones.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Tapa protectora del motor.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Tambor.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Estrias de compactación (interno).	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Llantas.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Engrase en general.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Balineras.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Freno de seguridad (Tambor).	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Pintura.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	Aseo.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
	FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	[signature]	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la mezcladora NO deberá ser operado, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

[signature] wilmer gomez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[signature] wilmer gomez

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

[signature]

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.902-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADORA	Código: FT-SST-040
		Fecha: 01-01-2025
		Versión:01

273

ÁREA / UBICACIÓN : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

SEMANA DEL DÍA : 21 AL: 27 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA : _____ SERIE / MODELO: _____



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
ESTADO GENERAL	Poleas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Medidor de aceite.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Tapa de combustible.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Bujia.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Tubo de escape.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Guarda de los piñones.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Choque.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Yoyo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Acelerador.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Volante de operación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Motor.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Filtro de combustible.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Tapon de aceite.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Ajuste en general.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Guarda de los piñones.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Tapa protectora del motor.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Tambor.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Estrias de compactación (Interno).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Llantas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Engrase en general.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Balineras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Freno de seguridad (Tambor).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Pintura.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	Aseo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
	FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la mezcladora NO deberá ser operado, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

[signature] Wilmer Ojeda

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[signature] Wilmer Ojeda

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

[signature]

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.803-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MEZCLADORA	Fecha: 01-01-2025 Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

SEMANA DEL DÍA : 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA : _____ SERIE / MODELO: _____



EQUIPO EJEMPLO

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
ESTADO GENERAL	Poleas.	✓	—	—	—	—	—	—
	Medidor de aceite.	—	—	—	—	—	—	—
	Tapa de combustible.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Bujía.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Tubo de escape.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Guarda de los piñones.	✓	✓	✓	—	—	—	—
	Choque.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Yoyo.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Acelerador.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Volante de operación.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Motor.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Filtro de combustible.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Tapon de aceite.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Ajuste en general.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Guarde de los piñones.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Tapa protectora del motor.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Tambor.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Estrias de compactación (Interno).	—	✓	✓	—	—	—	—
	Llantas.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Engrase en general.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Balineras.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Freno de seguridad (Tambor).	—	✓	✓	—	—	—	—
	Pintura.	—	✓	✓	—	—	—	—
	Aseo.	—	✓	✓	—	—	—	—
	FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la mezcladora NO deberá ser operado, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

[signature]
wilmor gomez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[signature], Wilmor gomez

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Fonseca

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.051.080-1	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión:01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: Rojo 160



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO:					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONFORME

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	✓	✓	✓	—	—	—	—
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	—	—	—	—
la base del equipo este sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	—	—	—	—
los puntos de apoyo estes bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	✓	✓	✓	—	—	—	—
la palanca de accionamiento esta sin roturas,sin fisuras	✓	✓	✓	—	—	—	—
cuenta con yoyo y este esta bien enrrollado ,limpio,para alar sin dificultad.	✓	✓	✓	—	—	—	—
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	—	—	—	—
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	—	—	—	—
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	—	—	—	—
la palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	✓	✓	—	—	—	—
el silenciador este en buenas condiciones.	✓	✓	✓	—	—	—	—
el equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	—	—	—	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	—	—	—	—
FIRMA OPERADOR	Fauver	Fauver	Fauver	—	—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Fauver Aylor Holguin martinez Fauver

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Fauver Holguin Fauver

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Fonseca

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.551.081-1	INSPECCIÓN PRECOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: PT-SST-040 Versión:01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN : _____

SEMANA DEL DÍA : 9 AL: 13 DEL MES: Abril AÑO: _____

MARCA : Honda SERIE / MODELO: I Zo Amarillo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar: (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Verifique el nivel de combustible	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin enmendaduras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de accionamiento esta sin roturas,sin fisuras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Cuenta con yoyo y este esta bien enrrollado ,limpio,para alar sin dificultad.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Guarda de seguridad en buen estado	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de descompresion esta en buen estado.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El silenciador esta en buenas condiciones.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El equipo no presenta fugas.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	—	—	✓	✓	✓	✓	—
FIRMA OPERADOR	—	—	Firma	Firma	Firma	Firma	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Fauno Arley Holguín Martinez Firma

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Fauno Holguín Firma

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CONTRATO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.032-1	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040
		Versión: 01
		Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 14 AL: 20 DEL MES: Abril AÑO: _____

MARCA: Honda SERIE / MODELO: T20 Amarillo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles esta dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	—	—	✓	—
la base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
los puntos de apoyo esten bien ajustados a la superficie de la rasa, sin lamendaduras.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
la palanca de accionamiento esta sin roturas, sin fisuras	✓	✓	✓	—	—	✓	—
cuenta con yoyo y este este bien enrollado ,limpio para elar sin dificultad.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	—	—	✓	—
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
la palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
el silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
el equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	—	—	✓	—
FIRMA OPERADOR	Farver	Farver	Farver	—	—	Farver	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Farver Arley Holguin martinez Farver

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Farver Holguin Farver

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRACIÓN INTEGRAL MUNICIPAL NIT. 901.651.000-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR DE SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 21 AL: 27 DEL MES: Abril AÑO: _____

MARCA: Honda 11 SERIE / MODELO: 120 Amarillo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y viscoso.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana, sin remendaduras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la palanca de accionamiento esta sin roturas,sin fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
cuenta con yoyo y este esta bien enrollado ,limpio para alar sin dificultad.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
los resortes de amortiguacios esten en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la palanca de descompresion esta en buen estado.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FIRMA OPERADOR	Jaime	Jaime	Jaime	Jaime	Jaime	Jaime	

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Jaime Arley Holguin martinez Jaime

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Jaime Holguin Jaime

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.441.038-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VIBRADOR DE CONCRETO ELÉCTRICO	Código: FT-SST-040 Fecha: enero 2025 Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 14 AL: 20 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Wolder SERIE / MODELO: electro.



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar: (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Estado del soporte del motor	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Estado del bofon de encendido	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Se cuenta con tomas GFCI	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Estado de la manguera del vibro	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Estado del cable y conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Ajuste en general del vibro	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Se cuenta con extintor en el área.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Limpieza en general del vibro de concreto	✓	✓	✓	—	—	✓	—
El operador tiene conocimiento y destreza para la operación segura del equipo.	✓	✓	✓	—	—	✓	—
El operador cuenta con los elementos de protección personal requeridos para la operación segura del vibrador de concreto (Protección auditiva doble).	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Si el trabajo se ejecutara en áreas clasificadas, se realizara medición de atmosferas.	NA	NA	NA	—	—	NA	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que el vibrador de concreto eléctrico, NO deberá ser operado, inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Hector Raul Pedraos H.

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Hector Raul Pedraos D.

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Liliana Fonseca

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.051.602-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VIBRADOR DE CONCRETO ELÉCTRICO	Código: FT-SST-040
		Fecha: enero 2025
		Versión:01

ÁREA / UBICACIÓN: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

SEMANA DEL DÍA: 21 AL: 27 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025.

MARCA: Wacker SERIE / MODELO: ELECTRICO



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Estado del soporte del motor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Estado del boton de encendido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Se cuenta con tomas GFCI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Estado de la manguera del vibro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Estado del cable y conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Ajuste en general del vibro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Se cuenta con extintor en el área.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Limpieza en general del vibro de concreto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
El operador tiene conocimiento y destreza para la operación segura del equipo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
El operador cuenta con los elementos de protección personal requeridos para la operación segura del vibrador de concreto (Protección auditiva doble).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
Si el trabajo se ejecutara en áreas clasificadas, se realizara medición de atmosferas.	NA	NA	NA	NA	NA	NA	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que el vibrador de concreto eléctrico, NO deberá ser operado, inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Hector Raul Pedraos

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Hector Raul Pedraos

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Fonseca

FIRMA DEL ENCARGADO SST

Anexo No. 7 SOPORTE DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES.

J&M INGENIERIA S.A.S

NIT. 900.103.645-8

"Soluciones Ambientales"
J&M Ingeniería S.A.S.

FECHA			COMPROBANTE DE VISTA
2025	MES 09	DIA 09	6819

Hora: 9:30 a.m.

Cliente: [illegible] ADMINISTRATIVO

Lugar: ALCALDIA [illegible]

SERVICIO		BAÑO No	CANTIDAD ARD
ENTREGA			
MANTENIMIENTO	X	NO-104	15 Uc
SALIDA			
OTROS			
CUAL?			

SE ENTREGA (SI APLICA)

PAPEL HIGIÉNICO BLANCO	X	GEL ANTIBACTERIAL	
TOALLAS DE MANOS		JABÓN LIQUIDO	
BOLSAS DE BASURA	X	AMBIENTACIÓN INTERNA	X
QUÍMICO DMO	X	AMBIENTACIÓN EXTERNA	

OBSERVACIONES DEL CLIENTE:

[illegible]

Funcionario
J&M Ingenieria SAS
Nombre y apellido

Aceptación del Cliente
Nombre y Apellido:

Carrera 16 No. 14-55 - Tel: 638 3234 - E-mail: administracion@jymingenieria.com, comercial@jymingenieria.com - Aguazul- Casanare

J&M INGENIERIA S.A.S

NIT. 900.103.645-8

"Soluciones Ambientales"
J&M Ingeniería S.A.S.

FECHA	COMPROBANTE DE VISTA
	5483

Hora:

Lugar:

SERVICIO	BAÑO No	CANTIDAD ARD
REGA		
TENIMIENTO		
DA		
DE		
CUAL?		

SE ENTREGA (SI APLICA)

PAPEL HIGIÉNICO BLANCO	X	GEL ANTIBACTERIAL	
TOALLAS DE MANOS		JABÓN LIQUIDO	
BOLSAS DE BASURA	X	AMBIENTACIÓN INTERNA	
QUÍMICO DMO	X	AMBIENTACIÓN EXTERNA	

OBSERVACIONES DEL CLIENTE:

Ionario
Ingeniería SAS
re y apellido

Aceptación del Cliente
Nombre y Apellido:

rrera 16 No. 14-55 - Tel: 638 3234 - E-mail: administracion@jymingenieria.com, comercial@jymingenieria.com - Aguazul- Casanare

Gráficas Triple P NIT:52962632-1 Cel. 320 604 2179 *Calle 12 # 19 - 05 *Yopal - Cas

J&M INGENIERIA S.A.S

NIT. 900.103.645-8

"Soluciones Ambientales"
J&M Ingeniería S.A.S.

FECHA			COMPROBANTE DE VISTA
2025	04	23	5486

Hora: 7:00 pm

Lugar: ALCALDIA DE PAZ DE ARIPORO

Tiene:

SERVICIO		BAÑO No	CANTIDAD ARD
ENTREGA			
MANTENIMIENTO	X	1	1
SALIDA			
OTROS			
CUAL?			

SE ENTREGA (SI APLICA)

PAPEL HIGIÉNICO BLANCO	X	GEL ANTIBACTERIAL	
TOALLAS DE MANOS		JABÓN LIQUIDO	
BOLSAS DE BASURA	X	AMBIENTACIÓN INTERNA	X
QUÍMICO DMO	X	AMBIENTACIÓN EXTERNA	

OBSERVACIONES DEL CLIENTE:

Funcionario
J&M Ingeniería SAS
Nombre y apellido

Aceptación del Cliente
Nombre y Apellido:

Carrera 16 No. 14-55 - Tel: 638 3234 - E-mail: administracion@jymingenieria.com, comercial@jymingenieria.com - Aguazul- Casanare

Nit:52962632-1 Cel. 320 604 2179 "Calle 12 # 19 - 65 "Yopal - Cas.

J&M INGENIERIA S.A.S

NIT. 900.103.645-8

"Soluciones Ambientales"
J&M Ingeniería S.A.S.

FECHA			COMPROBANTE DE VISTA
2025	04	30	5493

Hora:

nte: CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO Lugar: ALCALDIA NIVEL 1

SERVICIO		BAÑO No	CANTIDAD ARD
TREGA		CSP. 166	15 Und
NTENIMIENTO	X		
JDA			
ROS			
CUAL?			

SE ENTREGA (SI APLICA)

PAPEL HIGIÉNICO BLANCO	X	GEL ANTIBACTERIAL	
TOALLAS DE MANOS		JABÓN LIQUIDO	
BOLSAS DE BASURA	X	AMBIENTACIÓN INTERNA	X
QUÍMICO DMO	X	AMBIENTACIÓN EXTERNA	X

OBSERVACIONES DEL CLIENTE:

ıcionario
M Ingeniería SAS
mbre y apellido

Aceptación del Cliente
Nombre y Apellido:

Carrera 16 No. 14-55 - Tel: 638 3234 - E-mail: administracion@jymingenieria.com, comercial@jymingenieria.com - Aguazul- Casanare

Cel 320 604 2179 "Calle 12 # 19 - 65 "Yopal - Cas

INFORME DE SEGUIMIENTO HSE

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024

OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

CONTRATISTA CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

R/L ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO



CONTRATO DE OBRA No. 0474 DE 02 DE AGOSTO DE 2024

OBJETO: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

R/L DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS

ABRIL DE 2025

INTRODUCCIÓN

El presente informe se realiza con el fin de dar a conocer, la gestión realizada durante el periodo correspondiente en materia de seguridad y salud en el trabajo, las cuales son registradas, en cumplimiento del SG SST, permitiendo optimizar las acciones preventivas durante la jornada laboral.
La salud y seguridad de los trabajadores es fundamental para garantizar un ambiente laboral seguro y productivo. Proteger la integridad física y mental de los empleados no solo es una responsabilidad ética, sino que también contribuye a la eficiencia y el bienestar general de la empresa. Al priorizar la salud y seguridad en el trabajo, se reduce el riesgo de accidentes, se promueve la productividad y se fomenta un clima laboral positivo. Además, cumplir con las normativas de salud y seguridad laboral ayuda a evitar posibles sanciones legales y a mantener una buena reputación empresarial. En resumen, invertir en la salud y seguridad de los trabajadores es una inversión en el éxito a largo plazo de la organización.
Es por ello que CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM tiene como prioridad la SST y así dar cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 y resolución 0312 del 2019.

Algunos elementos clave de un SG-SST incluyen:

Política de seguridad y salud: Debe ser clara y establecer el compromiso de la organización con la protección de sus empleados.

Planificación: Esto implica la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la determinación de controles necesarios.
Implementación y operación: Poner en práctica las medidas y controles de seguridad necesarios, así como capacitar y formar a los empleados en temas de seguridad y salud.

Evaluación y acción correctiva: Realizar evaluaciones periódicas para asegurar que el sistema esté funcionando efectivamente y tomar medidas correctivas cuando sea necesario.

Revisión por la dirección: La alta dirección debe revisar periódicamente el desempeño del SG-SST y asegurarse de que se esté cumpliendo con los objetivos de seguridad y salud.

Mejora continua: Buscar siempre la mejora en las prácticas de seguridad y salud mediante la retroalimentación y la revisión constante del sistema.

El SG-SST no solo cumplen con requisitos legales, sino que también contribuyen significativamente a la productividad y bienestar de los trabajadores, al reducir accidentes y enfermedades laborales. Su implementación efectiva requiere el compromiso de toda la organización, desde la alta dirección hasta cada empleado, para asegurar un entorno laboral seguro y saludable.

El presente informe relaciona las evidencias de la ejecución de actividades tomadas entre el periodo del 07 de abril al 30 de abril del 2025, con relación a la implementación y ejecución

de las actividades concernientes a temas de seguridad y salud en el trabajo. A continuación, las estrategias, alternativas y actividades necesarias que se usaron para minimizar el impacto generado a las condiciones habituales de movilización, desplazamientos y condiciones de HSE en la Obra, mitigadas por el contratista "CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM 2025".

OBJETIVOS

Realizar actividades de manera segura en el entorno laboral implica varios objetivos fundamentales que contribuyen a proteger la salud y la integridad de los trabajadores, así como a mantener un ambiente de trabajo seguro y productivo. Aquí están algunos de los objetivos principales:

- **Prevenir accidentes y lesiones:** El objetivo principal es evitar que ocurran accidentes que puedan resultar en lesiones físicas o daños a la salud de los empleados.

- **Minimizar riesgos:** Identificar, evaluar y controlar los riesgos asociados con las actividades laborales para reducir la probabilidad de incidentes.

- **Cumplir con normativas y estándares**: Asegurar que todas las actividades se realicen de acuerdo con las normativas legales y los estándares de seguridad y salud aplicables.

- **Promover la salud ocupacional:** Mantener un ambiente de trabajo que contribuya al bienestar físico y mental de los empleados.
- **Proteger el medio ambiente:** Realizar actividades de manera segura también implica minimizar el impacto ambiental negativo asociado con las operaciones de la organización.
- **Optimizar la productividad:** Un ambiente seguro y saludable promueve una mayor eficiencia y productividad entre los trabajadores al reducir interrupciones por accidentes y ausencias por enfermedad.

- **Fomentar una cultura de seguridad:** Crear conciencia y fomentar prácticas seguras entre todos los empleados, promoviendo una cultura organizacional donde la seguridad sea una prioridad compartida por todos.

- **Capacitación y desarrollo**: Proporcionar la formación y los recursos necesarios para que los empleados puedan realizar sus tareas de manera segura y eficaz.

Estos objetivos no solo protegen a los empleados, sino que también benefician a la organización al reducir costos asociados con accidentes, mejorar la moral y el compromiso de los empleados, y fortalecer la reputación de la empresa como empleador responsable y comprometido con la seguridad y el bienestar de su personal, por tanto, se realiza el seguimiento al contratista sobre el pago oportuno

de las prestaciones sociales y seguridad social del personal empleado en la ejecución de la obra, dentro de los periodos y plazos estipulados por la ley, así como la evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y los resultados de la aplicación medidas de SG-SST

CONTROL Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y GESTIÓN AMBIENTAL

ATIVIDAD	CUMPLIMIENTO
Ejecución del Plan de Trabajo	El Plan de trabajo de SST identifica claramente metas, responsabilidades, recursos y cronograma de actividades las cuales fueron ejecutadas en este periodo con un porcentaje de ejecución de un 10% en concordancia con los estándares mínimos del SG SST (Resolución 0312 de 2019)
Indicadores de Accidentalidad	Dentro de los indicadores del SG STT podemos evidenciar que no se presentó ningún accidente de trabajo que pueda afectar y que altere la: • Frecuencia de accidentalidad • Severidad de accidentalidad • Proporción de accidentes de trabajo mortales • Prevalencia de la enfermedad laboral • Incidencia de la enfermedad laboral • Ausentismo por causa médica.
Cumplimiento del Plan de Capacitaciones y Charlas diarias de SST	Se realizan capacitaciones y charlas diarias, en ámbito laboral, con objetivo principal de la mejora continua y las habilidades y conocimientos de los trabajadores, así como la prevención de riesgos y la promoción de una cultura de seguridad. Estas actividades buscan desarrollar capacidades, destrezas, habilidades y valores para lograr una mayor eficacia personal, grupal y organizacional, y facilitar el desarrollo profesional de los empleados.
Inspección de áreas de trabajo	Se realizó inspecciones de áreas de trabajo teniendo en cuenta los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo; con el objetivo de identificar posibles riesgos y condiciones inseguras en el área para poder tomar medidas preventivas y correctivas adecuadas, se realizó la verificación de los siguientes items: Durante la inspección, se identificaron los posibles riesgos presentes en las áreas de trabajo donde se están desarrollando las actividades. - **Riesgos Mecánicos** (máquinas y equipos sin protección) - **Riesgos Químicos** (exposición a sustancias químicas o peligrosas) - **Riesgos Ergonómicos** (malas posturas, movimientos repetitivos y posturas prolongadas) - **Riesgos físico**:(altas temperaturas, ruido, vibraciones y lluvias o tormentas eléctricas) - **Riesgo Biológico:** (por picaduras de avispas, mordeduras de serpientes, virus y bacterias)

	- **Riesgo Locativo:**(Caídas a distinto nivel, tropezones, caídas objetos) - **Riesgo psicosocial:** (Estrés, fatiga y cansancio)
Entrega de Elementos de Protección Personal (EPP)	Se realizo entrega de elementos de protección personal (EPP) en el trabajo con el de proteger al trabajador de los peligros y riesgos inherentes a su labor. Los EPP son equipos de seguridad de uso individual que tienen como objetivo minimizar la exposición a riesgos y evitar lesiones o enfermedades laborales.
Inspección de Botiquines	Las inspecciones de botiquines se realizan para asegurar que estén disponibles, funcionales y adecuadamente provistos para atender emergencias, garantizando la seguridad y la respuesta adecuada en caso de accidentes o lesiones. El objetivo principal es verificar el estado, la cantidad y la fecha de caducidad de los medicamentos y materiales de primeros auxilios.
Inspección de Extintores	Las inspecciones de extintores se realizan para asegurar que estén en buen estado, operativos y listos para usar en caso de incendio. Esto implica verificar su ubicación, integridad física, presión y carga, garantizando que puedan combatir eficientemente cualquier posible fuego.
Inspección de Camillas	Las inspecciones de camillas se realizan para asegurar que estén en óptimas condiciones para la atención de emergencias. Se verifican aspectos como la visibilidad, accesibilidad, señalización, estado del soporte, correas de seguridad, inmovilizadores, y el estado general de la camilla.
Pausas Activas	Se realizan pausas activas con el objetivo principal de mejorar la salud física y mental de los trabajadores durante la jornada laboral, combatiendo el sedentarismo y los efectos negativos de un trabajo prolongado en la misma postura o con movimientos repetitivos. Estas pausas, también conocidas como gimnasia laboral, buscan reducir la fatiga, el estrés, la tensión muscular y otros problemas asociados con la actividad laboral, mejorando la concentración y el desempeño general.
Entrega de Dotación	El fin de entregar dotación a los trabajadores es que puedan desempeñar sus funciones de manera segura y adecuada. La dotación, que generalmente consiste en calzado y vestido de labor, debe ser utilizada en las labores contratadas y no para otros fines. Es una prestación social que, según la ley, deben entregar los empleadores a los trabajadores que ganan hasta dos salarios mínimos.
Uso de los EPP	Se verifica el uso adecuado del Equipo de Protección Personal (EPP) El objetivo principal del uso adecuado de EPP es: • **Proteger la salud y seguridad del trabajador:** Evitar lesiones, enfermedades y accidentes laborales. • **Reducir la gravedad de las lesiones en caso de accidente:** Minimizar el impacto de un accidente, ya sea una caída, un golpe, o una exposición a sustancias peligrosas. • **Prevenir enfermedades ocupacionales:** Proteger al trabajador de la exposición a agentes nocivos que puedan causar enfermedades profesionales.

Trabajo en Altura	Se inspecciono trabajos en alturas crucial para garantizar la seguridad de los trabajadores que realizan tareas en altura, y se realiza para evaluar el estado de los equipos y sistemas de protección contra caídas. Estas inspecciones deben ser periódicas y realizadas por personas capacitadas, según lo estipulado en la normativa, como la Resolución 4272 de 2021. El propósito principal de la inspección es: • **Identificar cualquier daño, defecto o deterioro en los equipos de protección**: (arneses, líneas de vida, etc.). • **Evaluar la integridad de los sistemas de protección contra caídas**, como andamios, plataformas y pasarelas. • **Verificar que los equipos y sistemas se ajusten a las normas de seguridad**: y que se utilicen de forma correcta. • **Detectar cualquier riesgo o peligro asociado con el trabajo en altura**: y tomar medidas correctivas.
Inducción	Se realiza inducción al personal para integrar a los nuevos empleados en la empresa, facilitar su adaptación al entorno laboral y asegurar que comprendan sus funciones y responsabilidades desde el primer día. La inducción sirve para que los empleados se sientan más cómodos, seguros y comprometidos con su nuevo trabajo, lo que a su vez mejora su rendimiento y productividad.
Preoperacionales de equipos y herramientas	El objetivo principal de realizar el preoperacional de equipos y herramientas es garantizar que estén en óptimas condiciones para su uso y evitar accidentes o fallas durante la operación. Esto implica inspeccionar visualmente y funcionalmente cada elemento para identificar cualquier deficiencia o riesgo antes de iniciar la actividad.

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.831.862-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO:

INDUCCION ESPECIFICA REINDUCCION CHARLAS CAPACITACION REUNION INFORMATIVA OTROS	X	FECHA: 7-04-2025 TEMA: Inspección antes de Trabajo DURACION: 15 minutos INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O AREA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Salomon Gil	96[illegible]	AY	
2	Diego A Gil Nuñez	1002437102	Ayudante	
3	Adrian [illegible]	7187[illegible]	Ayudante	
4	[illegible]	[illegible]	ayudante	
5	Jairo Ucharo	1[illegible]	Ayudante	
6	Hector Raul Pedraza	9[illegible]	Oficial	
7	[illegible]	[illegible]	Ayudante	
8	Ciro Alfonso Mora	1[illegible]	oficial	
9	Josue Cuevas	1116555701	Ayudante	
10	Fabian Holguin	1116552531	Ayudante	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

INDUCCION ESPECIFICA
REINDUCCION
CHARLAS X
CAPACITACION
REUNION INFORMATIVA
OTROS

FECHA: 8 ABRIL 2025
TEMA: LICSO Biología BUEN USO PUNTO ECOLOGICO.
DURACION: 45 MINUTOS.
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O ÁREA Consorcio CAM.

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Salomon Gil	9056053	AYP	
2	Diego A. Gil Ducon	1002431192	Ayudante	
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
4	William Smith Holguin	1.116.550.393	Ayudante	
5	Jairo Vlaschko	74751823	Ayudante	
6	Hector Raul Pedros	94752302	Oficial	
7	Wilmer Granados	9475541146	Ayudante	
8	Cixto Alfonso Abril	11.211.411	Oficial	
9	Josué Cuevas	1116553206	Ayudante	
10	Fauner Holguín	1116 552 531	Ayudante	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO:

INDUCCION ESPECIFICA	
REINDUCCION	
CHARLAS	X
CAPACITACION	
REUNION INFORMATIVA	
OTROS	

FECHA: 9 - 04 - 2025
TEMA: Riesgo locativo de Seguridad. Caidas mismo nivel
DURACION: 15 minutos
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O AREA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Salomon Gil	905675	XX	
2	Diego A. Gil Ducon	1002439101	Ayudante	
3	Antoni Leon	7687[illegible]	Ayudante	
4	Wilmer Smith Holguin	1116560.207	ayudante	
5	Jairo Pardo	74[illegible]	Ayudante	
6	Hector Raul Pedroos	74752300	Oficial	
7	Wilmer [illegible]	74[illegible]	Ayudante	
8	Cito Alfonso Abril	4.214.[illegible]	oficial	
9	Josué Cuevas	1116 553 706	ayudante	
10	Fermar Holguín	1116 552 53[illegible]	Ayudante	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO:

INDUCCION ESPECIFICA REINDUCCION CHARLAS CAPACITACION REUNION INFORMATIVA OTROS	☐ ☐ ☒ ☐ ☐ ☐	FECHA: 10-04-2025 TEMA: Riesgo electrico DURACION: 15 minutos INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O AREA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Fabian Holguin	1116558571	Ayudante	
2	Hector Raul Pedraos	7u757300	Oficial	
3	Laura Vianchi	1473182?	ayudante.	
4	Adonis Leon	74874425	Ayudante	
5	Ciro Alfonso Abril	1121145044	Oficial	
6	Josue Cuevas	1116333706	Ayudante	
7	William Smith Holguin	1116550292	ayudante	
8	Wilmer Cepeda	74754146	Ayudante	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/07-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA ☐ REINDUCCION ☐ CHARLAS ☐ CAPACITACION ☐ REUNION INFORMATIVA ☐ OTROS ☐	FECHA: 4-04-2025 TEMA: Inspección de Herramientas DURACION: 15 minutos INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.882-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Version: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 12-01-2025
REINDUCCION		TEMA: "Inspecciones de area
CHARLAS	X	DURACION: 15 minutos
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752100	OFICIAL	
9	WILMAR RAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT: 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA ☐ REINDUCCION ☐ CHARLAS ☐ CAPACITACION ☐ REUNION INFORMATIVA ☐ OTROS ☐	FECHA: 14-03-2025 TEMA: Importancia de rumas y Capirla DURACION: 15 minutos INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116552206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.882-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Version: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 15-04-2025
REINDUCCION		TEMA: incidente - accidente.
CHARLAS	X	DURACION: 15 minutos
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR RAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.082-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	RSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA	
REINDUCCION	
CHARLAS	X
CAPACITACION	
REUNION INFORMATIVA	
OTROS	

FECHA: 6-04-2025
TEMA: Primer Respondiente
DURACION: 20 minutos
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116510207	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553209	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES	

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.951.662-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Version: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 19-04-2025
REINDUCCION		TEMA: POLITICAS DE LA EMPRESA
CHARLAS	X	DURACION: 20 minutos
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	DIO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR RAUL GOMEZ ABRIL	74754140	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES	

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.811.892-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 21-04-2025
REINDUCCION		TEMA: Golpe de Calor.
CHARLAS	X	DURACION: 20 minutos.
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363627	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL FERIADIS OUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754145	AYUDANTE	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES	

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.862-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO:

INDUCCION ESPECIFICA
REINDUCCION
CHARLAS [X]
CAPACITACION
REUNION INFORMATIVA
OTROS

FECHA: 22-07-2025
TEMA: Accidente de T. ATEL.
DURACION: 20 minutos
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O ÁREA: CONSORCIO CADMINISTRATIVO MUNICIPAL

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Jairo Vianchia	74751823	Ayudante	
2	Wilmar [illegible]	74224146	"	
3	Wilder [illegible]	1116360297	Ayudante	
4	Jorge Orlando Cuevas Hurtado	1116335206	Ayudante	
5	Alfonso Lagos	74811472	Ayudante	
6	T-Omas Holguin	1116552539	AYUDANTE	
7	Kin Alfonso Ayu.	1.216.611	oficial	
8	William Mendoza G	1116589559	Ayudante	
9	Miguel Goelo	1116557132	Ay.	
10	Jose Rafael Rojas	74750786	Ayud.	
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 23-04-2025
REINDUCCION		TEMA: RIESGOS ESPECIFICOS
CHARLAS	X	DURACION: 25 MINUTOS
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10	William Mendoza Garcia	1116883663	ayudante	
11	Edwin Rodrigo Diaz	74750886	Ayudante	
12	Miguel Conde	1116553770	Ay	
13	Eduardo Amezquita Barrera	7006448454	ayudante	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES	SE EXPLICA UNO A UNO RIESGOS ESPECIFICOS EN LA LABOR Y DIVULGACION DEL ATS.

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.852-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Versión: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA
REINDUCCION
CHARLAS
CAPACITACION
REUNION INFORMATIVA
OTROS

FECHA: 24-04-2025
TEMA: Politica NO Alcohol y DROGAS
DURACION: 20 minutos
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4014475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754145	AYUDANTE	
10	Jaime Rodrigues Ayr	70750886	Ayudante	
11	Claudia Alfonsa abril vargas	1116549893	ayudante	
12	William Mendoza Garcia	1116549519	Ayudante	
13	Angel Cortes	1116553132	Ay	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.831.862-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA REINDUCCION CHARLAS CAPACITACION REUNION INFORMATIVA OTROS	 X 	FECHA: 25-07-2025 TEMA: Ruta de evacuación DURACION: 15 minutos INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	YAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	DIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10	Jorge Jesus Mejor	74752966	Ayud	
11	Yojel Cadena	1116553234	A y	
12	William Mendoza Garcia	1116599559	Ay	
13	Eduardo Amezquita Bonilla	7006508718	Ayudante	
14	Yamile Alexandra Abril Lopez	1116549703	Ayudante	
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.862-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Version: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL.

INDUCCION ESPECIFICA
REINDUCCION
CHARLAS [X]
CAPACITACION
REUNION INFORMATIVA
OTROS

FECHA: 29-04-2025
TEMA: CUIDADO Y BUEN USO DEL BAÑO
DURACION: 20 minutos
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

PROVEEDOR O AREA

Nº	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	Jairo Sancho	74851523	Ayudante	
2	[illegible]	1116550 [illegible]	Ayudante	
3	Josué Orlando Cuevas	1116553206	Ayudante	
4	Wilfredo Gomez	4475411116	" "	
5	[illegible]	7468811125	Ayudante	
6	[illegible]	116 552 531	Ayudante	
7	William Mendoza Garcia	1116553139	[illegible]	
8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
9	[illegible]	7804189714	[illegible]	
10	[illegible]	4[illegible]	[illegible]	
11	Hector Rondon	7417527208	Oficial	
12	[illegible]	1116555937	[illegible]	
13	[illegible]	1116551960	Ayudante	
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT: 901.511.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Version: 01
		Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CONSTRUCCION CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPIO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA		FECHA: 30-04-2025
REINDUCCION		TEMA: TRABAJOS DE ALTO RIESGO
CHARLAS	X	DURACION: 15 minutos
CAPACITACION		INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA
REUNION INFORMATIVA		
OTROS		

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	74814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	TAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NALL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
11	CCINDIA CHAPARRO MIGUEL ANTONIO	1116553730	AYUDANTE	
12	MENDOZA GARCIA WILLIAM	1116549559	AYUDANTE	
13	RODRIGUEZ BURGOS JAIME	74750886	AYUDANTE	
14	AMEZQUITA BARRERA EDUARDO	1006448754	AYUDANTE	
15	ABRIL VARGAS DANILO ALFONSO	1116547903	AYUDANTE	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CHARLAS DIARIAS









INSPECCIÓN DE AREAS



CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.451.306-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	.EPI Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CRO ALFONSO ABRIL	Identificación	4 214 504
Lugar del proyecto:	CAM	Cargo:	OFICIAL DE OBRA
Fecha de Ingreso:	7- ABRIL 2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Guantes amarillos Carnaza	1	30-04-25	
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que constituyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 84; DECRETO 1295 DE 1994; Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de varios criterios en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Martha Forero	
Identificación	1053912909	
Cargo	SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	MJHG -A- F.EPI
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	EDWARDO Amezquita B.	Identificación	1006448754
Lugar del proyecto:	CONSORCIO CAM	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	23-04-2025		

Nº	EPI ENTREGADO Descripción	Cantidad	Fecha de Entrega	Firma de Recibido
1	Casco de Seguridad	1	23-04-25	
2	Gafas Negras de Seguridad	1	23-04-25	
3	Guantes Baqueta	1	23-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO Art. 56 y Art. 58 numeral 7, LEY 9 DE 1979, Art. 88 DECRETO 1295 DE 1994, Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo se paria de verse incurso en fallas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	PAOLA TORRES	
Identificación	1057592709	1006448754
Cargo	Prof. SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	-A- F.EPI Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador: JAIME RODRIGUEZ | Identificación: 74 [illegible] 886
Lugar del proyecto: CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL | Cargo: AYUDANTE
Fecha de Ingreso: 22-04-2025

Nº	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Gafas oscuras de Seguridad	1	22-04-2025	
2	Guante Baigeta	1	22-04-2025	
3	Casco verde de Seguridad	1	22-04-2025	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que constituyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 1; LEY 9 DE 1979, Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994, Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP estoy en pena de varias sanciones en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBO EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	[illegible]	
Identificación	[illegible]	
Cargo	[illegible]	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.302-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

MJHG -A- F.EI
Version
0.1
Fecha
1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	William Mateus Garcia	Identificacion	1.116.549.259
Lugar del proyecto:	CENTRO AD. M.	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	22-09-2025		

N°	EPI ENTREGADO Descripción	Cantidad	Fecha de Entrega	firma de Recibido
1	Casco de seguridad	1	22-09-2025	
2	Gafas oscuras	1	22-09-2025	
3	Guantes de vaqueta	1	22-09-2025	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979, Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994, Art. 21. Sin responsable del uso y cuidado de los EPP mismo en zona de verse reflejado en faltas pasibles a disciplinarias. El presente compromiso quedara archivado en el Departamento de Gestion de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento de cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA TORRES	
Identificacion	1.053.812.787	
Cargo	RESIDENTE SST	
Firma		1.116.549.259 Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	INSPECCION DE BOTIQUIN	HSE-F-010 Versión: 01 Fecha: 01/01-2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA:
MARTHA LILIANA FONSECA

CARGO:
PROFESIONAL SST

FECHA: 8. ABRIL 2025

UBICACIÓN DEL BOTIQUIN:
INGRESO OBRA, LADO DERECHO PUERTA DEL CAMPAMENTO

DESCRIPCION DEL ELEMENTO DEL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS	ESTADO B: BIEN M: MAL	CANTIDAD	FECHA DE VENCIMIENTO
BISTURI VERDE PEQUEÑO	B	1 UNIDAD	
ESPARADRAPO DE TELA 2.5CM X4.57 M	B	1 UNIDAD	08/2027
TAPABOCAS AZUL INDIVIDUAL	B	11 UNIDADES	
SALES DE HIDRATACION ORAL 20.7G SABOR CEREZA	B	5 SOBRES	
PITO COLOR AMARILLO	B	1 UNIDAD	
TERMOMETRO DIGITAL COLOR AZUL	B	1 UNIDAD	
BAJALENGUA 6" X 20 UNIDADES	B	1 PAQUETE	09/2028
APLICADORES DE MADERA X 20 UNIDADES	B	1 PAQUETE	30/03/2028
SOLUCION ISOTONICA DE CLORURO DE SODIO 500ML	B	1 BOLSA (SUERO)	02/2027
YODOPOVIL SOLUCION 60 ML	B	1 TARRO	10/2027
GEL ANTIBACTERIAL 150 ML 05/2025	B	1 TARRO	05/2025
CINTA MICROPORE NEXCARE 3 M	B	3 ROLLOS	
JERINGA HIPODERMICA DESECHABLE 5ML	B	3 UNIDADES	
GASA ESTERIL CAJA X 24 UNIDADES	B	1 CAJA	07/2027
YODOPOVIL ESPUMA 60 ML	B	1 TARRO	04/2026
VENDA ELASTICA 3" 5 YARDAS	B	1 UNIDAD	08/08/2029
VENDA ELASTICA 2" 5 YARDAS	B	1 UNIDAD	18/10/2028
VENDITAS COLOR PIEL	B	11 UNIDADES	
INMOVILIZADOR CERVICAL UNICO USO	B	1 UNIDADO	
ALGODÓN 25 GRS	B	1 PAQUETE	10/2029
PAQUETE GUANTES QUIRURGICOS TALLA 6	B	12 PARES	30/07/2026
BAJALENGUAS	B	1 UNIDAD	

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

BOTIQUINES





EXTINTORES



CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.802-1	REGISTRO DE ASISTENCIA	HSE-F-010
		Version: 01
		Fecha 01/01/2025

SEDE O PROYECTO: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

INDUCCION ESPECIFICA ☐
REINDUCCION ☐
CHARLAS ☒
CAPACITACION ☐
REUNION INFORMATIVA ☐
OTROS ☐

FECHA: 28-04-2025
TEMA: POLITICA AMBIENTAL.
DURACION: 20 MINUTOS
INSTRUCTOR: MARTHA FONSECA

N°	NOMBRE	C.C. No.	CARGO	FIRMA
1	JOSE ANTONIO LEON LOPEZ	4814475	AYUDANTE	
2	WILLIAM ESMITH HOLGUIN MARTINEZ	1116550297	AYUDANTE	
3	JAIRO VIANCHA	74751823	AYUDANTE	
4	VARGAS ARIAS NELSON	7363827	MAESTRO	
5	JOSUE ORLANDO CUEVAS HURTADO	1116553206	AYUDANTE	
6	FAUNER ARLEY HOLGUIN MARTINEZ	1116552531	AYUDANTE	
7	CIRO ALFONSO ABRIL	4214504	OFICIAL	
8	HECTOR RAUL PEDRAOS DUEÑAS	74752300	OFICIAL	
9	WILMAR NAUL GOMEZ ABRIL	74754146	AYUDANTE	
10	William Mendoza Garcia	[illegible]	[illegible]	
11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
12	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
13				
14	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.652-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		EQUIPO DE EMERGENCIA	

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JOSE CARLOS LLETAO	Identificacion	1116553208
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7, LEY 9 DE 1979, Art. 80. DECRETO 1295 DE 1994 Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme incurso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901875652-1	**CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**	HSE-F 010 Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Duarte Arley Holguin	Identificacion	1116552531
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	Aux Dotac TTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10	Guantes Baqueta	1 PAR	24-07-25	
11	Guantes Baqueta.	1 PAR	28-07-25	

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyan a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979: Art. 80; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo es para devolver interno en fallas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedara archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	1116 552 531
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.302-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Wilmer Diaz Pedraza	Identificacion	74754146
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección individual recibidos y mantenerlos en buen estado dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyan a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994 Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo en pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		74754146 Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.875.652-5	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JOSE MARIANO LEONA LOPEZ	Identificacion	7481447
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BADUSTA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALÓN CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979, Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA PONSTICA	
Identificación	1057572109	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		7481447
		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.653.346-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 016
		Version
		0,1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CIRO ALFONSO MORA	Identificación	4214504
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	OFICIAL OBRA
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979, Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en fallas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1051572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		4214504 Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010 Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL — EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	REPLACS HECTOR LUIS	Identificacion	74752300
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	OFICIAL OBRA
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES NAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo), estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979: Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		74752300
		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.632-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	William Ernesto Holguin	Identificación	1116550297
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979, Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994, Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo así pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		1116550297 Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.451.842-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	EPI Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL — EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JAIRO VIVIESCAS	Identificacion	74751823
Lugar del proyecto:	C A A	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	07-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad (verde)	1	07-04-25	
2	Bota amarilla con punta	1	07-04-25	
3	Pantalon Jean	1	07-04-25	
4	Camisa manga larga azul	1	07-04-25	
5	Bota negra con punta	1	07-04-25	
6	Dotacion JDAS pantalon chaqueta	1	07-04-25	
7	Gafas de Seguridad	1	07-04-25	
8	Guantes Carnaza	1	07-04-25	
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de Trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Kathy Toscano	
Identificación	1057574407	
Cargo	Profesional SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.875.652-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	EPI
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Diego amando Gil	Identificacion	1002437102
Lugar del proyecto:	Centro Administrativo	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	7-04-2025.		

N°	EPI ENTREGADO Descripción	Cantidad	Fecha de Entrega	firma de Recibido
1	Casco de Seguridad (verde)	1	05-04-25	
2	Bota amarillo con pantera #42	1	05-04-25	
3	Pantalon jean #34	1	05-04-25	
4	Camisa azul manga larga #L	1	05-04-25	
5	Bota negra con pantera #42	1	05-04-25	
6	Botamanga 3/4 chaqueta pantalon	1	05-04-25	
7	Gafas de Seguridad	1	05-04-25	
8	Guantes Carnaza	1	05-04-25	
9	protector Auditivo	1	05-04-25	
10	Guante nitrilo negro	1	05-04-25	
11	1	1	1	1

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979: Art. 85; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento de cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	Martha Forero	
Identificación	1057572704	
Cargo	profesional SST	
Firma		1002437102 Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.875.652-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		0.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Salomon Gil Borda	Identificacion	9656093
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	ayudante
Fecha de Ingreso:	7/04/2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS NEGRAS DE SEGURIDAD T #	1 PAR	5/04/2025	Salomon Gil
2	CAMISA MANGA LARGA AZUL T #	1	5/04/2025	Salom. Gil.
3	GAFAS DE SEGURIDAD	1	5/04/2025	Salom. Gil.
4	GUANTES BAQUETA	1 PAR	5/04/2025	Salom. Gil.
5	DOTACION INVIERNO PANTALON CHAQUETA #	2 PIEZAS	5/04/2025	Salom Gil
6	CASCO DE SEGURIDAD VERDE	1	5/04/2025	Salom Gil
7	BOTA AMARILLA CON PUNTERA #	1 PAR	5/04/2025	Salom Gil
8	PROTECTOR AUDITIVO	1	5/04/2025	Salom Gil
9	PANTALON JEAN AZUL T #	1	5/04/2025	Salom Gil
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7, LEY 9 DE 1979, Art. 88, DECRETO 1295 DE 1994, Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	Salomon Gil
Identificación	1057572709	
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.465.242-1

CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

MJHG -A- F
Version
0.1
Fecha
1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	Miguel Cadena	Identificación:	1165317
Lugar del proyecto:	CONSORCIO CAM	Cargo:	Ayudante de
Fecha de Ingreso:	22-04-2025		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	Casco de Seguridad	1	22-07-25	Miguel
2	Gafas oscuras	1	22-07-25	Miguel
3	Guantes de Vaqueta	1	22-07-25	Miguel
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de la misma.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO, Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 De 1979, Art. 85; DECRETO 1295 DE 1994 Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo así pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	[illegible]	
Identificación	[illegible]	
Cargo	[illegible]	
Firma		Miguel 1165317
		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-5	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010 Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL — EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	JIMENEZ MORA EDWARDO	Identificación	1006448[illegible]
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	Ayudante
Fecha de Ingreso:	7/04/2025	23-09-2025	

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	IMPERMEABLE PANTALON L	1	30-09-25	
2	IMPERMEABLE CHAQUETA L	1	30-09-25	
3	BOTAS DE SEGURIDAD NEGRAS PAR	1 PAR	30-09-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7, LEY 9 DE 1979, Art. 84, DECRETO 1295 DE 1994, Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo en caso de darme cuenta en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento de cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados

RESPONSABLE DE LA ENTROGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057574709	1006448[illegible]
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.613.035-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010
		Version
		9.1
		Fecha
		1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL — EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	MENDOZA WILLIAM	Identificacion	1116549559
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025	22-04-2025	

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	BOTAS CAUCHO #39	1 PAR	30-04-25	
2	IMPERMEABLE CHAQUETA	1	30-04-25	
3	IMPERMEABLE PANTALON TEL	1	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979: Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo so pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057972709	1116549559
Cargo	PROFESIONAL SST	
Firma		Firma y cedula

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.651.882-1	CONTROL DE ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	HSE-F 010 Version 0.1 Fecha 1/01/2025

MARCAR CON UNA "X"

TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL | EQUIPO DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres del Trabajador:	CORDOBA CHAPARRO MIGUEL	Identificacion	1116553720
Lugar del proyecto:	CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL AGUAZUL	Cargo:	AYUDANTE
Fecha de Ingreso:	7/04/2025 22-04-2025.		

N°	EPI ENTREGADO		Fecha de Entrega	Firma de Recibido
	Descripción	Cantidad		
1	IMPERMEABLE CHAQUETA TAL	1	30-04-25	
2	IMPERMEABLE PANTALON TAL	1	30-04-25	
3	BOTAS CAUCHO NEGRA DE SEGURIDAD	1 PAR	30-04-25	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los Elementos de Protección Individual recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de Seguridad y Salud en Trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando correctamente los equipos, herramientas y Elementos de Protección Individual (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a través de la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO: Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 80; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismo no pena de verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado en el Departamento de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo como elemento de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos.

El presente compromiso aplica para los Elementos de Protección Individual entregados.

RESPONSABLE DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS		RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO
Nombre	MARTHA FONSECA	
Identificación	1057572109	1116553720
Cargo	PROFESIONAL SST	Firma y cedula
Firma		

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

ENTREGA DE DOTACIÓN Y EPP

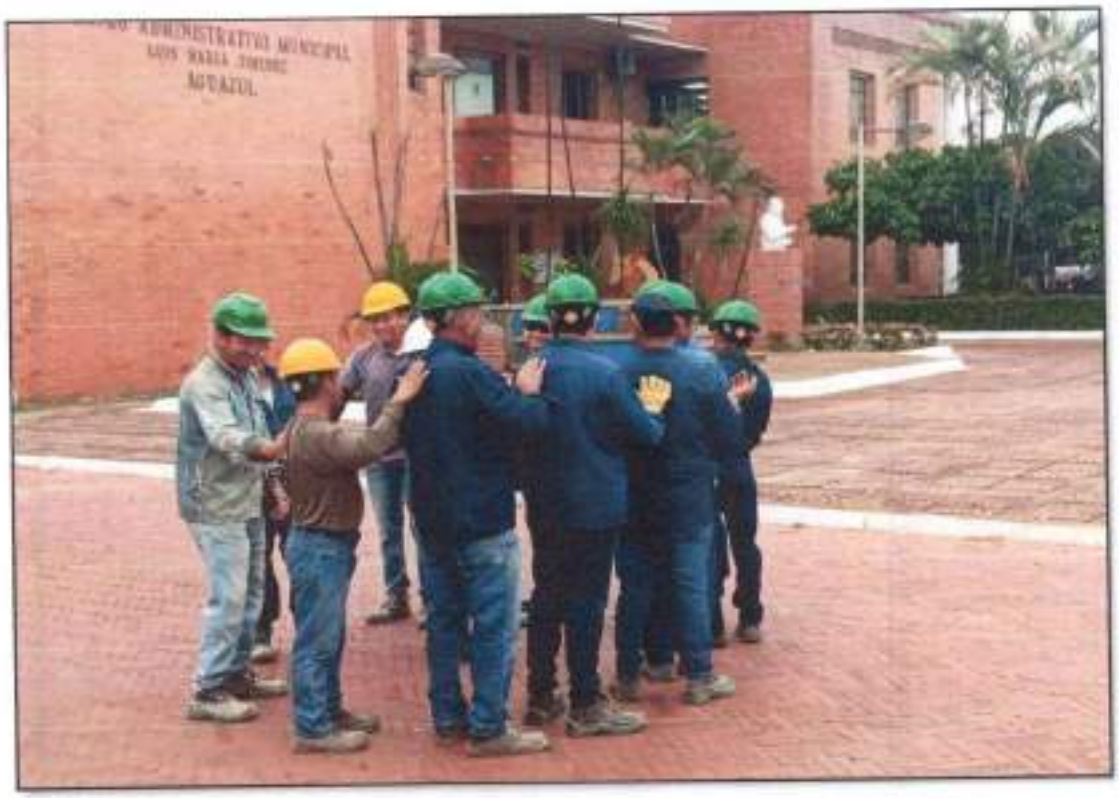








PAUSAS ACTIVAS





TRABAJOS EN ALTURAS





CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.892-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2023 VERSION:01

NOMBRE: NELSON Vargas

CARGO: MAESTRO FECHA: 10-04-25

5/6.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	0.16
3. Es función de COPASST A. Acender en caso de emergencia X. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 30 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestion de Seguridad y salud en el trabajo: Cumplir con las politicas.	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: MARTHA TORRES

OBSERVACIONES:

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-2	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA 01/01/2025 VERSION 01

NOMBRE: Salomon Gil
CARGO: Aprendiz FECHA: 7-04-2025

C/C.

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓	
3. La función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. [X] FALSO [ ] VERDADERO	✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Laborar Mota Casco Accidentes	✓	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓	
	TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: Nadia Forero

OBSERVACIONES: Me comprometo usar EPP.
Salomon Gil

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.803-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Jaco Ciancha'
CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-2025

6/B

	PREGUNTA	INICIAL
1. Cuáles son las direcciones de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal ✓ D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores		
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: ✓ A. Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores		
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia ✓ B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores		
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO		
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Seguir los reglamentos de la H-3		
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue ✓ C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores		
	TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: Madian Fonseca

OBSERVACIONES:

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.83.1.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/08/2025 VERSION:01

NOMBRE: Diego A. Gil Ducon

CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-2025

6/6

PREGUNTA	NOTAS
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16%
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: X Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de las anteriores	0.16%
3. El función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16%
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16%
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: trabajar con seguridad y los implementos	0.16%
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacua X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16%
	TOTAL 100%

FIRMA DE EVALUADOR: Mauricio Fonseca

OBSERVACIONES: Me comprometo a utilizar los E.P.P

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT:901.851.800-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: Edwar Holguin

CARGO: Ayudante FECHA: 7-04-25

CB

	PREGUNTA	PUNTOS
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓	
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	✓	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Trabajar con responsabilidad		
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (D) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓	
	TOTAL	100

FIRMA DE EVALUADOR: Martha Forero

OBSERVACIONES: Firmé

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: Josue' Orlando Cuevas Hurtado

CARGO: Obrero - Ayudante FECHA: 7/04/2025

6/6

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	0.16%
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Asilvar D. Ninguna de las anteriores	0.16%
3. Es función de COPASST A. Atender el caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16%
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	0.16%
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Usar los elementos de proteccion personal	0.16%
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	0.16%
	TOTAL 100%

FIRMA DE EVALUADOR: MARTHA FONSECA

OBSERVACIONES: me comprometo a trabajar responsablemente

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA 01/01/2025
		VERSION 01

NOMBRE: Hector Raul Pedraos

CARGO: Oficial FECHA: 7 - ABRIL - 2025

	RESPUESTA	PUNTAJE
1. Cuales son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓	
2. La Aseguradora de Riesgo Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	✓	
3. Es funcion de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 30 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: debe de ver las normas de la empresa		
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Esperar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓	
	TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR: Martha Fonseca

OBSERVACIONES:
Hector Raul Pedraos

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA 01/01/2025 VERSION 01

NOMBRE: Cixo Alfonso Abril

CARGO: Oficial FECHA: 7-04-2025

616

	PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	/	0.16
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: A. Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	/	0.16
3. En función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	/	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 10 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	/	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Laboral MULTA como accidentes		0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	/	0.16
	TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: Heredia Fonseca

OBSERVACIONES:
Cixo Alfonso Abril

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.85[illegible]802-[illegible]	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: José Antonio Leon

CARGO: obrero - - FECHA: 8-04-2025

4/6

PREGUNTA	PUNTOS
1. Cuales son los directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales ✓ (B) Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores ✗	
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: (A) Positiva ✓ B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores ✓	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia ✓ (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo ✓ C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. [✓] FALSO [ ] VERDADERO ✓	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: evitar accidentes ✓	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas (D) Comunicar al jefe y seguir trabajando ✓ ✗ E. Todas las anteriores	
TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR: Martha Forero

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT:901.851.800-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: William Holguin

CARGO: Ayudante FECHA: 8/04/2025

5/8

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores ✓ X E. Ninguna de las anteriores	
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: A. Positiva B. Sura — C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	0.16
3. Es función de COPASST A. Atender es caso de emergencia B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo — C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	0.16
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas (A) FALSO ( ) VERDADERO	0.16
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: respetar sobre en una jornada de trabajo —	0.16
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando — E. Todas las anteriores	0.16
TOTAL	

FIRMA DE EVALUADOR | Martha Fonseca

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-5	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: Wilmer Gomez

CARGO: Obrero FECHA: 8-01-25

PREGUNTA	FIRMA
1. Cuales son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores ✓	
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: A. Positiva ✓ B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de las anteriores	
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo ✓ C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. [X] FALSO [ ] VERDADERO	
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Seguir los requerimientos del HSE	
6. Que se debe hacer en caso de emergencia A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas ✓ D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	
	TOTAL 100 ✓

FIRMA DE EVALUADOR Martha Forero

OBSERVACIONES: Usar los implementos del EPP

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION 01

NOMBRE: William Mendoza Garcia

CARGO: Ayudante FECHA 22-04-2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (X) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: (X) Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (X) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 80 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: - Respetar las normas	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (X) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR Martha Forero

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: Miguel Cortes

CARGO: Ayudante FECHA: 28-04-2025

	RESPUESTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores		
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores		
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores		
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO		
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo:		
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores		
	TOTAL	05

FIRMA DE EVALUADOR

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA 01/01/2025
		VERSION 001

NOMBRE: Miguel Cortes

CARGO: Ayudante FECHA: 25-04-2025

PREGUNTA	Puntos
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: X Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100 ✓

FIRMA DE EVALUADOR

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: [illegible]

CARGO: [illegible] FECHA: 22 04 2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X D. Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riegos Laborales es: X A. Positiva B. Sura C. Bolivar D. Ninguna de los anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender un caso de emergencia X B. Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. [X] FALSO [ ] VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo:	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, avance X C. Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100 %

FIRMA DE EVALUADOR [illegible]

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.801.892-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Eduardo Arciguita Barrera
CARGO: Ayudante de obra FECHA: 23 abril / 2025

100%

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	✓
3. Es función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 96 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Poner en funcionamiento mis elementos de protección	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR: MARTHA LILIANA FONSECA

OBSERVACIONES

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.882-1	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:01/01/2025 VERSION:01

NOMBRE: Eduardo Enciso Bautista
CARGO: Ayudante de obra FECHA: 23 abril 2025

100/.

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Evitar daños a la propiedad C. Participación continua del personal (D) Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: (A) Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de las anteriores	✓
3. El función de COPASST A. Atender en caso de emergencia (B) Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	✓
4. Responda falso o verdadero. El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 90 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	✓
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Portar en buen estado mi elemento de protección	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo,evacue (C) Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100

FIRMA DE EVALUADOR: MARTHA LILIANA PONCE GA

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT.901.851.802-5	EVALUACION INDUCCION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	FECHA:03/01/2025
		VERSION:01

NOMBRE: Danis alfonso Abril Vargas

CARGO: Ayudante FECHA: 24-04-2025

PREGUNTA	PUNTAJE
1. Cuáles son las directrices de consorcio centro administrativo Aguazul en seguridad y salud en el trabajo: A. Prevención de accidentes y enfermedades profesionales B. Cuidar daños a la propiedad C. Participación continua del personal X Todas las anteriores E. Ninguna de las anteriores	✓
2. La Aseguradora de Riesgos Laborales es: X Positiva B. Sura C. Bolívar D. Ninguna de los anteriores	—
3. La función de COPASST A. Atender en caso de emergencia X Hacer seguimiento de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo C. Reportar accidentes de trabajo D. Todas las anteriores	—
4. Responda falso o verdadero: El tiempo para reportar un accidente de trabajo es de 30 horas. (X) FALSO ( ) VERDADERO	—
5. Mencione una responsabilidad que usted como trabajador tiene frente al Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo: Informar cualquier Accidente o riesgo hallado	✓
6. Que se debe hacer en caso de emergencia: A. Seguir trabajando B. Salga corriendo, evacue X Mantenga la calma, suspenda actividades, siga instrucciones de brigadistas D. Comunicar al jefe y seguir trabajando E. Todas las anteriores	✓
TOTAL	100%

FIRMA DE EVALUADOR Martha Fonseca

OBSERVACIONES

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.767.892-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Codigo: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN:

SEMANA DEL DIA 28 AL 30 DEL MES ABRIL AÑO 2025

MARCA Honda SERIE / MODELO Rayo 160



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	[Cuando] [ ] cumpla funciones y reporte de novedad oportunidad]	X	[Cuando] [ ] presenta componente de operación y seguridad del operador]	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC.	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que las mangueras estén dentro de la cuadrícula de la vieta mostrada, que estén limpias y visibles	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rueda, sin desenvolduras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La palanca de accionamiento esta sin roturas sin fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Cuenta con cuya y esta esta bien ensamblado, limpio para asir sin dificultad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de pintura y grasas y fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
La palanca de descompresion esta en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El silenciador esta en buenas condiciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
El equipo no presenta fugas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIRMA OPERADOR							

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Josue orlando cuevas Hurtado

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-5	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

AREA / UBICACIÓN:

SEMANA DEL DÍA: 21 AL: 27 DEL MES: Abril AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: Honda Rego 160



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Calificación (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Calificación (El elemento requiere de operación y seguridad del operador)	NA	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles esten dentro de la cuadricula de la varilla medidora que esta limpio y visible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rana sin lenmendaduras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la palanca de accionamiento esta sin roturas ni fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
cuenta con agua y esta esta bien envitado (apto para ser sin dificultad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de pintura y grasas y fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y encendido perfecto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
la palanca de descompresion esta en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el silenciador esta en buenas condiciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
el equipo no presenta fugas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FIRMA OPERADOR							

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO debería ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones: El dia 21 de Abril se realiza cambio de aceite Terpel Celerity 10w 50 4 tiempos

Josué Orlando Cuevas Hurtado
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Josue orlando Cuevas Hurtado

Martha Liliana Forero

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL NIT 901.XXX.XXX-X	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-048 Fecha: 01/01/2025 Versión: 01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 7 AL: 13 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: MAKITA SERIE / MODELO: verde mediana

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Cumple (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	No cumple (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del accesorio portadisco.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmerilar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado general de la guía y la guarda.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIRMA OPERADOR						

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

JOSUE ORLANDO CUEVAS
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-5	INSPECCIÓN PRECAUCIONAL APISONADOR O CAMINADOR	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN:

SEMANA DEL DÍA: 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Hyundai MODELO: R60 2020



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO

✓	CUMPLE: El elemento funciona y cumple la norma establecida	X	NO CUMPLE: El elemento presenta falla en su operación y requiere de cambio	N/A	No aplica

ITEM	CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC.	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
1	Verifique que los rodillos este libres de cualquier tipo de material extraño que este limpio y visible.	✓	✓	✓	—	—	—	—
2	Verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	—	—	—	—
3	La base del equipo este en optimas condiciones, sin averías	✓	✓	✓	—	—	—	—
4	Los puntos de apoyo estén bien apretados y en perfectas de la tuerca, en especial el motor.	✓	✓	✓	—	—	—	—
5	La palanca de accionamiento este en optimas condiciones	✓	✓	✓	—	—	—	—
6	Cuenta con pico y este esta bien acondicionado, listo para ser en dificultad	✓	✓	✓	—	—	—	—
7	Cuenta de seguridad se cuan estado	✓	✓	✓	—	—	—	—
8	Los resortes de amortiguación estén en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasa y firmes	✓	✓	✓	—	—	—	—
9	El funcionamiento en general del equipo no es normal anormal y presentó perfecto.	✓	✓	✓	—	—	—	—
10	La palanca de direccionador esta en buen estado	✓	✓	✓	—	—	—	—
11	El silenciador esta en buenas condiciones	✓	✓	✓	—	—	—	—
12	El equipo no presenta fugas	✓	✓	✓	—	—	—	—
13	Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	—	—	—	—
	FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	—	—

Si uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la alerta crítica NO debería ser operada, e inmediatamente debería ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Fredy Arley Herrera Martinez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[signature]

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha Forero

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.851.802-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Codigo: FT-SST-040 Version: 01 Fecha: 01/01/2025

AREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DIA: 21 AL: 20 DEL MES: abril AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: 160 Rojo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Entonces: (El elemento funciona y cumple lo requerido adecuadamente)	X	Sus victimas: (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y visible.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la base del equipo este sin roturas, si perforaciones, bien asegurada	✓	✓	✓	\	\	✓	—
los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la rosca, sin ammendaduras.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la palanca de accionamiento esta sin roturas sin fisuras	✓	✓	✓	\	\	✓	—
cuenta con yugo y este esta bien enmallado, limpio para izar sin dificultad.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
guarda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	\	\	✓	—
los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras.	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y silenciado perfecto	✓	✓	✓	\	\	✓	—
la palanca de descompresion esta en buen estado	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el silenciador esta en buenas condiciones	✓	✓	✓	\	\	✓	—
el equipo no presenta fugas	✓	✓	✓	\	\	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	\	\	✓	—
FIRMA OPERADOR	JOH	JOH	JOH	\	\	JOH	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Jorge Orlando Oviedo Hurtado JOH
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT. 901.851.882-1	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Codigo: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

AREA / UBICACIÓN: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

SEMANA DEL DÍA: 9 AL: 13 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: 160 Bajo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Cumple (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	No cumple (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los rieles esta dentro de la medida que esta limpio y aceitado.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Verifique el nivel de combustible	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la cerca, sin desmembraduras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de accionamiento esta sin roturas, sin fisuras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Cuenta con pines y este esta bien asegurado, limpio para alar sin dificultad	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Guarda de seguridad en buen estado	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de oxido y grasas y fisuras.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y arranque perfecto.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de descompresor esta en buen estado.	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El silenciador esta en buenas condiciones	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El equipo no presenta fugas	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	—	—	✓	✓	✓	✓	—
FIRMA OPERADOR	/	/	Jesus	Jesus	Jesus	Jesus	/

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Jesus Orlando Cuevas Hurtado Jesus

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.812.536-1	INSPECCION PREOPERACIONAL PULIDORA	Codigo: FT-SST-648
		Fecha: 01/01/2025
		Versión 01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DIA: 28 AL 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: STARTA SERIE / MODELO: ANGLE GRINDER



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar: (Elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	No estándar: (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del interruptor de encendido y su seguro	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del accesorio portadiscos	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del mango.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	—	—	—
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	—	—	—
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	—	—	—
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	—	—	—
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmerilar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	—	—	—
Estado general de la guia y la guarda	✓	✓	✓	—	—	—
Estado de la placa/ela de identificación.	✓	✓	✓	—	—	—
FIRMA OPERADOR				—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Jose Orlando Cuevas Jurado
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Jose Orlando Cuevas Jurado
FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

Martha F.
FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.811.882-1	INSPECCION PREOPERACIONAL PULIDORA	Código: FT-SST-04 Fecha: 01/01/2025 Versión: 01

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 21 AL 27 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: MAKITA SERIE / MODELO: JUEGO MEDIANA



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar: (El elemento funciona y opera de manera adecuada.)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmeriar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado general de la guia y la guarda.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Estado de la plaqueta de identificación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FIRMA OPERADOR						

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

José Orlando Cuevas
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

[illegible]	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PULIDORA	Codigo: FT-SST-[illegible] Fecha: 01/01/202[illegible] Versión:01

AREA / UBICACIÓN: [illegible]

SEMANA DEL DÍA: 14 AL 20 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: makita SERIE / MODELO: Verde mediana

CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estándar (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sub estándar (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO
Estado del cable y las conexiones eléctricas.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del interruptor de encendido y su seguro.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del accesorio portadiscos.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del mango.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del cuerpo (CARCAZA).	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado del disco (Verificar capacidad en RPM).	✓	✓	✓	—	—	✓
Verificar RPM del disco con respecto a las RPM de la pulidora.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado de la guarda de protección.	✓	✓	✓	—	—	✓
USO ADECUADO DE EPP (gafas, careta de esmerilar, guantes, camisa manga larga, botas de seguridad).	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado general de la guia y la guarda.	✓	✓	✓	—	—	✓
Estado de la piequeta de identificación.	✓	✓	✓	—	—	✓
FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	[signature]

Si a uno o más de los items de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la pulidora NO deberá ser operada, o inmediatamente deberá ser etiquetado con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

[illegible] Colorado Cuevas
NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

[signature]
FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN

[signature]
FIRMA DEL ENCARGADO SST

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL NIT. 901.581.282-1	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL APISONADOR O SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 28 AL: 30 DEL MES: ABRIL AÑO: 2025

MARCA: Honda SERIE / MODELO: Rego 160





CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Estimado: El elemento funciona y opera de manera adecuada	X	Sin evidencia: El elemento compromete la operación y seguridad del operador	NA	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la cuadricula de la rejilla inferior que este limpio y aseado.	✓	✓	✓	—	—	—	—
Verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	—	—	—	—
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada.	✓	✓	✓	—	—	—	—
Sus puntos de apoyo estan bien apretados a la superficie de la tapa, sin pernos faltantes.	✓	✓	✓	—	—	—	—
La palanca de accionamiento esta sin roturas, sin fisuras	✓	✓	✓	—	—	—	—
Cuenta con pijas y este esta bien acondicionado, limpio para ser sin dificultad.	✓	✓	✓	—	—	—	—
La guarda de seguridad se halla estable	✓	✓	✓	—	—	—	—
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de oxido y grasa y fisuras.	✓	✓	✓	—	—	—	—
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y ensamblado perfecto.	✓	✓	✓	—	—	—	—
La palanca de descompresion esta en buen estado	✓	✓	✓	—	—	—	—
El silenciador esta en buenas condiciones.	✓	✓	✓	—	—	—	—
El equipo no presenta fugas.	✓	✓	✓	—	—	—	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	—	—	—	—
FIRMA OPERADOR	[signature]	[signature]	[signature]	—	—	—	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la alarma circular NO debera ser operada, e inmediatamente debera ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Fanor Ayler Herrera Martinez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO CONTRATO ADMINISTRATIVO AGUAZUL NIT 901.875.652-5	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL APISONADORA O SALTARIN	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

ÁREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DÍA: 9 AL: 13 DEL MES: Abril AÑO: _____

MARCA: Honda SERIE / MODELO: 120 Nomar 4G



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Efectivo (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	Sus alrededor (El elemento compromete la operación y seguridad del operador)	N/A	No aplica

CONCEPTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los motes este dentro de la cuadricula de la varilla medidora que este limpio y visible	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Verifique el nivel de combustible	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie de la tierra, sin semiaberturas	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de accionamiento esta sin roturas sin fisuras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Cuenta con pijas y estas estan bien ensrolladas, listas para dar un arranque	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Guarda de seguridad en buen estado	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de aceite y grasas y fisuras	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El funcionamiento en general del equipo en sus ruidos anormales y recorridos perfecto	—	—	✓	✓	✓	✓	—
La palanca de direccionamiento esta en buen estado	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El vibrocator esta en buenas condiciones	—	—	✓	✓	✓	✓	—
El equipo no presenta fugas	—	—	✓	✓	✓	✓	—
Esta usted en condiciones de operar este equipo?	—	—	✓	✓	✓	✓	—
FIRMA OPERADOR	—	—	Favio	Favio	Favio	Favio	—

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente deberá ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Favio Arley Holguín Martinez

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Favio Holguín

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCION

FIRMA DE ENCARGADO SST

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM NIT 901.875.652-5	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL APARCADORA DE VEHICULOS	Código: FT-SST-040 Versión: 01 Fecha: 01/01/2025

AREA / UBICACIÓN: _____

SEMANA DEL DIA: 21 AL: 27 DEL MES: Abril AÑO: _____

MARCA: Honda 12 SERIE / MODELO: 120 Amarillo



CRITERIOS PARA EL DILIGENCIAMIENTO					
✓	Cumple (El elemento funciona y opera de manera adecuada)	X	No cumple (El elemento compromete la operatividad y seguridad del aparato)	N/A	No aplica

ASPECTO	LUNES	MARTES	MIERC	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
Verifique que los niveles este dentro de la capacidad de la varilla medidora que esta limpia y visible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Verifique el nivel de combustible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La base del equipo esta sin roturas, ni perforaciones, bien asegurada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Los puntos de apoyo estan bien ajustados a la superficie sin grietas, sin deformaciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La palanca de accionamiento esta sin roturas, sin fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La cuerda sin pitch y esta esta bien ventilada, limpia para ver sin dificultad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La cuerda de seguridad en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Los resortes de amortiguacion estan en perfecto estado, limpios, libres de oxido y grasas y fisuras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El funcionamiento en general del equipo es sin ruidos anormales y movimiento perfecto.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
La palanca de levantamiento esta en buen estado	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El silenciador esta en buenas condiciones	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El equipo no presenta fugas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
El la cabina en condiciones de operar este equipo?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
FIRMA OPERADOR	Franco	Franco	Franco	Franco	Franco	Franco	

Si a uno o más de los ítems de la lista de chequeo se le asigna alguna "X", indica que la sierra circular NO deberá ser operada, e inmediatamente debería ser etiquetada con "NO OPERAR" y remitir a mantenimiento.

Observaciones:

Franco Ariel Holguin martinez Franco

NOMBRE Y FIRMA DEL OPERADOR

Franco Holguin Franco

Elaboro:

HOLLMAN EDUARDO RODRIGUEZ PAEZ
Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo

BITACORA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

7 de Abril de 2025.

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST obra (1)
- Inspecta de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.

Descripción de las actividades:
Se realizan actividades de nivelación de terreno, marcación de puentes con hilos para arquitectura y se inician actividades de excavación manual para zapatas del A1, B1, C1, D1, E1, F1 y el eje F2, F3 y F4.

Estado del tiempo: Soleado

Observaciones:
En excavación de zapata del eje F2 se presencia estructura existente de restos de zapatas de edificación antigua.
En el eje F1 se presencia en excavación tubo de gres 3" sanitario, el cual presento goteo y drenaje rápido, sin embargo después se seco y no hubo más presencia de rendijas o goteos del mismo.

Andrés Gómez O.
Residente de Obra.

Residente de Interventoría

8 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST de obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudante de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Apisonador tipo canguro.

Descripción de las Actividades:
Continúa excavación manual y perfilamiento de las mismas, se realizan mejoramientos de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, se inician actividades de amarre de acero para parrilla de zapatas.

Estado del tiempo: Soleado

Observaciones: Sin novedad

Andrés Gomez O.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

4 de Abril de 2025.

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoria (1)
- Profesional SST de Obra (1)
- Inspector de Interventoria (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picos, palas, barras.
- Apisonador tipo canguro

Descripción de las actividades:
Continúa excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en arido clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para parrillas de zapatas.

Se toman pruebas de densidades en zapatas con cono y arena.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Ramírez Q.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

10 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST de Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta
Herramienta menor Palas, picas, barras
Andamios tipo colgante
Martillos

Descripción de las actividades
Continúa excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en todos los ejes y empezaron con apisonado tipo zapatas, también iniciaron el acero para zapatas, se realizó vaciado de concreto para solados de zapatas en 2 sectores

Estado del tiempo durante
Condiciones Soleadas

Andres Gómez G.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

11 de Abril de 2025.

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST de Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro general (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras
Apisonador tipo canguro

Descripción de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúa mejoramiento de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua armare de acero para parrillas de zapatas.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Ramírez P.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

12 de Abril de 2015

Personal de obra:
- Residente de obra (1)
- Residente de interventoría (1)
- Profesional SSI obra (1)
- Inspector de interventoría (1)
- Maestro general (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras
Apisonador tipo canguro
Mezcladora

Desempeño de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en suelo clasificado y compactado con apisonador tipo canguro, continua armare de acero para parrilla de zapata, se realiza vaciado de concreto para soladas de zapatas a 2500 psi.

Se toman densidades para zapatas con cono y arena y análisis de granulometría.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Perez G
Residente de Obra

Residente de Interventoría

13 de abril de 2025: DOMINGO

14 de abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST de Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y herramienta:
- Herramienta menor: Picos, palas, barras.
- Apisonador tipo canguro
- Vibro de Concreto
- Mezcladora.

Descripción de las Actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en suelo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para zapata, se revisa con interventoría ubicación de aceros según planos de diseños estructurales y se liberan para proceder con fundida de concreto de 3500psi para zapatas del F1, D1, B11, E1 y C1.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Gomez Q.
Residente de Obra

Residente de Interventoría.

15 de Abril de 2025

Residente de Obra (1)
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
- Herramienta menor: Picos, palas, barras
- Mezcladora
- Apisonador tipo canguro:

Descripción de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para parrillas de zapata, se realiza vaciado de concreto para solados de zapatas a 2500psi

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Gomez Q
Residente de Obra

Residente de Interventoría

16 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Apisonador tipo canguro

Descripción de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua armare de acero para parillas de zapata.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad.

Andrés Garéz Q.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

19 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoria (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudante de Obra (8)

Equipo y Herramienta:
- Herramienta menor: Picas, palas, barras
- Apisonador tipo canguro.
- Vibro de Concreto
- Mezcladora

Descripción de las actividades:

Continua excavación manual para zapatas, continuan mejoramientos para zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua armare de acero para parillas de zapata, Se revisa con interventoría ubicación de aceros Según planos de diseños estructurales y se liberan para proceder con fundida de concreto 3500psi para zapatas del eje A4, F3, A1, B3 y E2.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad.

Archies Gomez Q.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

20 de Abril de 2025: Domingo

21 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector de Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Ayudante Obra (8)
- Oficial de Obra (2)

Equipo y Herramienta:
- Herramienta menor: Picas, palas, barras.
- Apisonador tipo canguro
- Vibro de Concreto
- Mezcladora

Descripción de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en circo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para parrillas de zapata, se revisa con interventoría ubicación de aceros según planos de diseños estructurales y se liberan para proceder con fundida de concreto 3500 psi para zapatas T2, C4, D4, E4 y A1.

Estado del tiempo: Soleado mañana y tarde lluvia.
Observaciones: Se suspenden actividades en jornada de la tarde por fuertes lluvias.

Andrés Gomez
Residente de Obra

Residente de Interventoría

22 de Abril de 2025

Visita de Obra
- Residente de obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta
Herramienta menor, Planta Eléctrica
Equipo de topografía

Descripción de las Actividades
Continuación excavación manual para zapatas, cimientos, mejoramiento de zapatas en acero Contratado y compactación con placa vibratoria, Contratación cimiento de acero para pedestal de zapatas

Estado del tiempo Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Yepez G
Residente de Obra

Residente de Interventoría

23 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector de Obra
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Apisonador tipo canguro
Mezcladora.

Descripción de las Actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramiento de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para parrillas de zapata, se realiza fundida de concreto de 3500psi para pedestales.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Gomez G
Residente de Obra

Residente de Interventoría

24 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras
Apisonador tipo canguro
Mezcladora

Descripción de las actividades:
Continúa excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapata en arido clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua armare de acero para parrilla de zapata, se realiza fundida de concreto 3500 psi para pedestales.

Estado del tiempo Nublado mañana, lluvia-tarde
Observaciones: Se suspenden Actividades en jornada de la tarde por fuertes lluvias.

Andrés Gómez Ⓒ.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

25 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra. (1)
- Inspecta Interventoría (1)
- Maestro General. (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
- Herramienta menor: Picas, palas, barras
- Apisonador tipo canguro
- Niveladora
- Vibro de Concreto

Descripción de las actividades:
Continua excavación manual para zapatas, continúan mejoramientos de zapatas en crudo clasificado y compactación con apisonador tipo canguro, continua amarre de acero para parrillas de zapata, Se revisa con interventoría ubicación de aceros según planos de diseños estructurales y se liberan para proceder con fundida de concreto 3500 psi para zapatas del eje B2, C2, D2, B4 y se funden pedestales en concreto de 3500psi.

Estado del Tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Gómez G.
Residente de Obra

Residente de Interventoría

26 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoria (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspecto Interventoria (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Aplanadora tipo canguro
Mezcladora
Vibro de concreto

Descripción de las actividades:
Se realizan actividades de rellenos con material de excavaciones sobre zapatas y nivelación, se funden pedestales en concreto de 3500psi.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Pérez P
Residente de Obra

Residente de Interventoría

27 de Abril de 2025: DOMINGO

28 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras
Apisonador tipo Canguo

Descripción de las actividades:
Se inician actividades de excavación manual y compactación de terreno para vigas de cimentación y se marcan niveles de las mismas.

Estado del tiempo: Nublado mañana, lluvia tarde
Observaciones: Se suspenden actividades en jornada de la tarde por lluvias.

Andrés Pérez P
Residente de Obra

Residente de Interventoría

24 de Abril de 2025

Personal de Obra:
- Residente de Obra (1)
- Residente de Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Apisonador tipo canguro
Mezcladora

Descripción de las actividades:

Continuan actividades de excavación manual y compactación de terreno para vigas de cimentación, vaciado de concreto para solado de 2500psi para las mismas y se inicia amarre de acero para vigas de cimentación.

Estado del tiempo: Soleado
Observaciones: Sin novedad

Andrés Gómez G.
Residente de Obra

Residente Interventoría

30 de Abril de 2025

Personal de Obra
- Residente de Obra (1)
- Residente Interventoría (1)
- Profesional SST Obra (1)
- Inspector Interventoría (1)
- Maestro General (1)
- Oficiales de Obra (2)
- Ayudantes de Obra (11)

Equipo y Herramienta:
Herramienta menor: Picas, palas, barras.
Apisonador tipo canguro
Mezcladora

Descripción de las actividades:

Contiene actividades de excavación manual y conformación de terreno para vigas de cimentación, vaciado de concreto para solado de 2500psi para los muros y cimaro de acero.

Andrés Gómez G
Residente de Obra

Residente de Interventoría

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

ACTAS DE COMITÉ

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

	PROCESO	GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN	3
MINISTERIO DEL INTERIOR	FORMATO	ACTA DE RECIBO DE ENTREGABLES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ANEXO 22	PÁGINA	1 de 5
			FECHA DE VIGENCIA	31/08/2022

En Bogotá, a los 06 días del mes de marzo de 2025 se reunieron las instalaciones del Ministerio del Interior – Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana, para la entrega y recibo formal de la totalidad de los entregables de los estudios y diseños del Convenio Interadministrativo N° 1405 De 2024 celebrado entre La Nación- Ministerio Del Interior - Fondo Nacional De Seguridad Y Convivencia Ciudadana, FONSECON - con el municipio de Aguazul, Casanare cuyo objetivo es "**AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE**", los cuales fueron previamente aprobados por la interventoría y la supervisión del municipio de Aguazul Casanare.

Los estudios y diseños fueron elaborados bajo el contrato MA-SI-LP-005-2024, suscrito entre el Municipio de Aguazul y el **CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**, *NIT* 901.851.802-1, representado por Deyder Eufranio Cocunubo Vargas, identificado mediante C.C. 1.049.607.835 de Tunja. La interventoría se realizó en el marco del contrato MA-CMA-SI-008-2024, suscrito entre el Municipio de Aguazul y el **CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**, NIT 901.875.652-5, representado por Andrea Viviana Castellanos Pinto, C.C. 33.645.882 de Aguazul, con el objetivo de verificar el cumplimiento normativo, la correcta estimación de costos y la aplicación de los precios promedio de la región.

Los estudios y diseños fueron revisados y aprobados por la interventoría a través de sus especialistas y avalados por la Supervisión del Municipio de Aguazul, quien tiene plena autonomía técnica y administrativa según lo consignado en la Minuta del Convenio Interadministrativo N° 1405 De 2024 en la **CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES CONTRACTUALES: I. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL MUNICIPIO**, que entre otras menciona [...] "16) Recibir y aprobar a satisfacción bajo su autonomía y responsabilidad, a través del supervisor del convenio designado por *EL ENTE TERRITORIAL*, los estudios y diseños para la construcción de la obra objeto contratado por el *ENTE TERRITORIAL*. Los estudios y diseños objeto de la consultoría deben ir con destino al *ENTE TERRITORIAL* y al MINISTERIO, y en su vez asegurar que el contratista de obra e interventoría conozcan copia de los documentos y soportes que permitan verificar la ejecución de estos estudios y diseños, así mismo el *ENTE TERRITORIAL* expedirá una certificación suscrita Supervisor por el contratista, el interventor y el *ENTE TERRITORIAL*, en la que se manifieste de manera expresa la aprobación de los estudios y diseños y se indique que los recursos de obra determinados en el presupuesto son suficientes para la ejecución y construcción del proyecto al 100%, incluido el presupuesto necesario para el trámite de la certificación RETIE Y RETILAP de la obra. Agotado el procedimiento de aprobación de estudios y diseños, el MINISTERIO y el *ENTE TERRITORIAL* verificarán y acordarán el acta, para el inicio de la ejecución de la obra y el desembolso del porcentaje del recurso el que haya lugar, acorde dicha acta. *EL ENTE TERRITORIAL* deberá iniciar inmediatamente las gestiones para el inicio de la ejecución de obra. [...]".

Así las cosas, la presente acta **NO** constituye aprobación por parte del Ministerio del Interior, siendo responsabilidad del Municipio de Aguazul, conforme la mencionada clausula, recibir y aprobar los estudios y diseños, expedir certificación de suficiencia presupuestal, técnica y jurídica del los estudios y diseños entregados.

Con la presente acta se da recibo por parte de la Supervisión del Ministerio de los entregables mínimos conforme a los procedimientos del Ministerio del Interior, de acuerdo con los parámetros establecidos en el formato denominado "ENTREGABLES MÍNIMOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN - CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM) ANEXO 24 C", y no configura aprobación alguna por el funcionario a cargo.

Conforme a lo anterior, se resalta que los consultores e interventores que hacen parte de este procedimiento responderán en los términos señalados de Ley 1474 de 2011 artículo 82:

> *(...) ARTÍCULO 82. Responsabilidad de los interventores. Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, el cual quedará así: Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría.*
>
> *Por su parte, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría. (...)*

Mediante la presente acta se deja constancia de la entrega realizada de los estudios y diseños por parte la alcaldía de Aguazul - Casanare, los cuales fueron recibidos físicamente y a entera satisfacción por parte del Municipio de Aguazul.

	PROCESO	GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	VERSIÓN	3
	FORMATO	ACTA DE RECIBO DE ENTREGABLES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ANEXO 22	PÁGINA	2 de 5
			FECHA DE VIGENCIA	31/08/2022

A continuación, se mencionan cada uno de los profesionales responsables de los diferentes diseños:

1. Levantamiento Topográfico		Firma
Consultor de diseños:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	
Profesional responsable consultor:	JOLMAR YESID GAITAN FERNANDEZ	
Matricula profesional No.:	01-21688 CPNT	
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM	
Profesional responsable interventor:	CAMILO ALBERTO CABRERA MARTINEZ	
Matricula profesional No.:	01-11390	

2. Estudio de suelos		Firma
Consultor de diseños:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	
Profesional responsable consultor:	DIEGO FERNANDO VENEGAS RIVERA	
Matricula profesional No.:	25202207565 CND	
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM	
Profesional responsable interventor:	JULIETA LORENA CHAPARRO DIAZ	
Matricula profesional No.:	MP. 15202-260357 BYC	

3. Estudio Estructural		Firma
Consultor de diseños:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	
Profesional responsable consultor:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	
Matricula profesional No.:	15202167914 BYC	
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM	
Profesional responsable interventor:	ANDRES FELIPE GOEZ GARCIA	
Matricula profesional No.:	15202581001 BYC	

4. Estudio Eléctrico		Firma
Consultor de diseños:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	
Profesional responsable consultor:	GLORIA STEFANIA LAGOS TIRIA	
Matricula profesional No.:	BY250-103307	
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM	
Profesional responsable interventor:	OSCAR LEONARDO RINCON PULIDO	
Matricula profesional No.:	CN205-29279	

5. Estudio Voz y datos		Firma
Consultor de diseños:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	
Profesional responsable consultor:	LEONARDO FABIO MIRANDA BUSTOS	
Matricula profesional No.:	CN205 45102	
Interventor:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM	
Profesional responsable interventor:	WILVER ERNESTO MOLANO QUINTERO	
Matricula profesional No.:	15255-260351 BYC	

6. Estudio Hidrosanitario		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	BRAYAN LEONARDO ARCOS AVILEZ	
Matricula profesional No.:	15237-365425 BYC	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	JOSE JOAQUIN MONZO AVENDAÑO	
Matricula profesional No.:	15236145620 BYC	

7. Estudio Arquitectónico		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	LUIS MANUEL ROJAS GIL	
Matricula profesional No.:	A151172004-7177539	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	
Matricula profesional No.:	A223552010-33645882	

8. Costos y Presupuestos		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	
Matricula profesional No.:	15202167914 BYC	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	ANDRES FELIPE GOEZ GARCIA	
Matricula profesional No.:	15202581001 BYC	

VALORES COMPARATIVOS DETALLADOS

Áreas programadas CAM - viabilidad		Mayores áreas	Áreas resultado diseño
Descripción	m²	m²	m²
Area construida cubierta	1610,4	8	1.618,40
Area construida descubierta	161,04	0,8	161,84

DETALLE	*VALOR CONVENIO* (A)	*VALOR CONTRATADO* (B)		*VALOR CONTRATACIÓN / CONSULTORÍA* (C)		*DIFERENCIA RESPECTO A VALOR CONTRATADO DERIVADO* (C) – (B)
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$240.731.986,00	$240.731.986,00	$5.777.609.269	$ 240.731.986	$5.777.603.986	$ 0,00
VALOR PRESUPUESTO DE OBRA	$5.544.249.935,98	$5.536.877.280,00		$ 6.536.872.000		$ 999.994.720,00
VALOR INTERVENTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 89.094.908,05	$ 89.094.907,3	$438.382.652,96	$ 89.094.907,3	$ 438.382.653	$ 0,00
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA DE OBRA	$ 349.287.745,87	$349.287.745,66		$349.287.745,66		$ 0,00
TOTAL	**$6.223.364.576,00**	**$ 6.215.991.918,96**		**$ 7.215.988.638,96**		**$ 999.994.720**
SALDOS DE CONTRATACIÓN (B) –(A):		-$ 7.372.657,12				
TOTAL, VALOR REQUERIDO PARA CIERRE FINANCIERO DEL CONVENIO:						$ 999.994.720

Detalle	*Convenio*	*Valor contratado*	*Resultado Consultoría*
Valor estudios y diseño	$ 240.731.986,08	$ 240.731.986,00	$ 240.731.986
Valor interventoría Estudios y diseño	$ 89.094.908,05	$ 89.094.907,3	$ 89.094.908,0
Valor presupuesto de obra	$ 5.544.249.935,98	$ 5.536.877.280,00	$ 6.536.872.000
Valor Presupuesto interventoría de obra	$ 349.287.745,97	$ 349.287.745,66	$ 349.287.746
Valor Total del proyecto	$ 6.223.364.576,08	$ 6.215.991.918,96	$ 7.215.986.540,02

SALDOS DE LA CONTRATACIÓN: -$ 7.372.657,12
VALOR ADICIONAL CONTRATO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA: $ 999.994.720
VALOR ADICIONAL INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA: $0.00

VALORES ADICIONALES APORTADOS POR EL MUNICIPIO: $1.000.000.000 respaldados mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025 del Municipio de Aguazul Casanare.

9. ACLARACIONES ADICIONALES

Luego de desarrollada la consultoría realizada por **CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**, NIT 901.851.802-1, representado por **Deyder Eufranio Cocunubo Vargas**, identificado con C.C. 1.049.607.835 de Tunja y aprobada y avalada por la interventoría bajo la firma **CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**, NIT 901.875.652-5, representado por **Andrea Viviana Castellanos Pinto**, identificada con C.C. 33.645.882 de Aguazul, ambos contratados por el Municipio de Aguazul, se presenta un presupuesto de obra que excede en **$999.994.718,95** el valor inicialmente contemplado en la viabilización del **Convenio 1405 de 2024** y en la contratación derivada realizada por el Municipio de Aguazul. No obstante, el día 07 de abril de 2025, el Municipio de Aguazul remitió la justificación correspondiente, indicando que el incremento obedece, según la supervisión municipal, a "la necesidad de cumplir con estándares técnicos y normativos que garanticen la calidad y sostenibilidad del proyecto.". Del valor total del incremento, $659.383.728,12 corresponden a la instalación de sistemas de climatización mecánica, mientras que $340.610.991,88 se derivan de la variación en el diseño debido al cambio de altura del proyecto.

En Cumplimiento del Convenio 1405 de 2019, Clausula Segunda: Obligaciones del Municipio en su numeral 19 en donde reza lo siguiente *"(...) 19) Incluir como riesgo previsible en el proceso contractual para la selección de contratista los mayores valores que puedan arrojar los estudios y diseños. En caso de materializarse este riesgo, EL ENTE TERRITORIAL deberá aportar y/o gestionar por su propia cuenta los recursos adicionales que se lleguen a requerir como resultado del presupuesto entregado con los estudios y diseños. Lo anterior, deberá ser revisado y aprobado por el interventor y el supervisor del convenio por parte del ENTE TERRITORIAL, para lo cual deberá presentar el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal al MINISTERIO, previo al inicio de la ejecución de la obra, a fin de garantizar el cierre financiero del proyecto. Los recursos adicionales a los que se refiere este numeral serán adicionados en primer lugar por EL ENTE TERRITORIAL a los contratos derivados según se requiera, previa modificación del convenio. (...)"*. En virtud de lo anterior, el Municipio de Aguazul ha destinado una partida presupuestal de **MIL MILLONES DE PESOS ($1.000.000.000)**, respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025, correspondiente a la vigencia de 2025 de la Alcaldía Municipal. Sin embargo, conforme a lo estipulado en el clausulado mencionado, estos recursos deben ser formalmente adicionados al convenio antes de incorporarse al contrato derivado. Por lo tanto, es fundamental realizar la modificación correspondiente al convenio, garantizando el cumplimiento de las disposiciones contractuales y asegurando el cierre financiero del proyecto.

En concordancia con lo anterior y en virtud del principio de la autonomía de la voluntad que emerge de las relaciones contractuales es posible establecer modificaciones a los contratos estatales, siempre que estas tiendan a mejorar el desarrollo de la ejecución del contrato y cumplir con su objeto al 100%; es así como en cumplimiento a lo dispuesto en el Manual de Contratación del Ministerio del Interior, en el Numeral 5.10.7, Funciones de la Supervisión, en especial las relacionadas con el Objeto y las Obligaciones Contractuales, en el punto 15,

> *"(...) Sustentar y justificar sobre la viabilidad de atender positiva o negativamente las solicitudes de prórroga, suspensión, cesión, aclaración, modificación, **adición**, o terminaciones anticipadas de la que deba ser objeto el contrato o convenio. Tendrá en consecuencia facultad para requerir la información necesaria que les permita ilustración respecto a los argumentos presentados por el contratista, teniendo en consideración la satisfacción de los intereses de la Entidad (...)".*

Por lo anterior, el Municipio de Aguazul presentó la justificación el día 7 de abril de 2025, abordada desde los puntos de vista técnico, financiero y jurídico frente al incremento en el costo de construcción, que pasó de $5.536.877.280 a $6.536.872.000. Esta sustentación responde a la necesidad de garantizar la viabilidad y calidad del proyecto, el cual comprende estudios, diseños y obra. Es fundamental contar con claridad sobre las razones que originaron la diferencia entre el valor ofertado

inicialmente y el valor resultante de la consultoría, y en este caso, el municipio ha aportado los soportes necesarios para respaldar dicha variación.

Cabe resaltar que la adición realizada es inferior al 50 % del valor inicial tanto del contrato de obra como del convenio, lo cual se encuentra dentro del marco legal establecido. El parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 señala que: "*Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50 %) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.*".

10. AUTORIZACIÓN PARA EL INICIO DE CONTRATACIÓN DE OBRA E INTERVENTORÍA DE OBRA:

SI X **NO** **(marque con una x según aplique)**

NOTA: Se aprueba el inicio de las obras correspondientes al Convenio 1405 de 2024, toda vez que el Municipio de Aguazul ha presentado la justificación del incremento en el costo de construcción desde los enfoques técnico, financiero y jurídico, respaldando el aumento del valor de $5.536.877.280,00 a $6.536.872.000,00, lo cual representa una diferencia de $999.994.720,00. Este incremento obedece, según la supervisión del municipio, a la necesidad de cumplir con estándares técnicos y normativos que garanticen la calidad y sostenibilidad del proyecto, particularmente en lo relacionado con la instalación de sistemas de climatización mecánica y el ajuste en la altura del diseño, conforme fue avalado por la interventoría del proyecto y sustentado por la consultoría realizada.

NOTA 2: Adicionalmente, el Municipio ha certificado la existencia de recursos por valor de Mil millones de pesos M/CTE ($1.000.000.000) mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025, lo cual permite el cierre financiero del proyecto.

En constancia de lo anterior, firman el presente documento, el día 07 días del mes abril de 2025.

Por parte de: ***MINISTERIO DEL INTERIOR***	*Por parte de:* ***MUNICIPIO***
Nombre: MANUEL ANTONIO LINARES DONATO Cargo: Supervisor - Convenio 1405 de 2024 Email: manuel.linares@mininterior.gov.co	Nombre: NELSON ENRIQUE CAMACHO CACEDO Cargo: Alcalde Municipal Email: contactenos@aguazul-casanare.gov.co
Por parte de: ***MINISTERIO DEL INTERIOR***	*Por parte de:* ***MUNICIPIO***
Nombre: ANAN ALEXANDR ASPRILLA GAMBOA Cargo: Apoyo a la Supervisión - Convenio 1405 de 2024 Email: anan.asprilla@mininterior.gov.co	**Nombre:** JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ Cargo: **Secretario de Infraestructura - Supervisor** Email: obraspublicas@aguazul-casanare.gov.co Celular: 3175742059
Por parte de: ***CONTRATISTA DE INTERVENTORIA – CONTRATISTA DERIVADO***	*Por parte de:* ***CONTRATISTA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA – CONTRATISTA DERIVADO***
CONSORCIO INTERVENTORIA CAU Nombre: Andrea Viviana Castellanos Pinto Email: : consorciointercam@gmail.com Teléfono: 3143130161	CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL Nombre: Deyder Eufranio Cocunubo Vargas Email: : [illegible] Teléfono: 3115085920

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

ESTADO DEL TIEMPO

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CUADRO DE CONTROL DIARIO EN OBRA DE ESTADO DEL TIEMPO

CONTRATO DE OBRA No 474 DE 2024	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
CONTRATO INTERVENTORIA No 735 DE 2024	INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ESTADO DEL TIEMPO MES ABRIL DE 2025

LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	LUNES
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D	D.L	D.L	D.L	D	D	D.L	D	D.L

MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES
22	23	24	25	26	27	28	29	30
D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D.L	D.L

CONVENCIONES

SOL	NUBLADO	LLUVIA MODERADA	LLUVIA INTENSA

		CANTIDAD
D.L=	DIA LABORADOS	19
D	DESCANSO O FESTIVO	5

PORCENTAJE ESTADO DEL TIEMPO		%
DIA SOLEADO	22	92
NUBLADO	0	0
LLUVIA MODERADA	1	4
LLUVIA INTENSA	1	4
TOTAL PORCENTAJE		100

RESIDENTE DE INTERVENTORIA

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

DISEÑO DE MEZCLA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com - epiccing@gmail.com
Aguazul - Casanare

Formato WI-C Código DMC021 Pagina 1 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

FECHA 28 de marzo de 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

CARACTERISTICAS DISEÑO

Resistencia a compresión deseada : 2500 P.SI - 175 Kg/cm^2

Agregado Fino: ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO (CANTERA LA CAPILLA)

Agregado Grueso: GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4" (CANTERA LA CAPILLA)

Cemento: HOLCIM - USO GENERAL 50 kg Aditivo No se utilizo

Método: RNL, Este procedimiento se utiliza para optimizar la mezcla de los materiales de arena y grava, para cumplir con un rango recomendado.

CARACTERISTICAS AGREGADO GRUESO

Clasificación AASHTO	=	A-1	
Clasificación U.S.C.S	=	GP	
Forma y Textura:	=	Angular y Rugosa	
Tamaño Máximo	=	3/4"	
Tamaño Máximo Nominal	=	1/2"	
Densidad Aparente:	=	2.578	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	1,50%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.379	Kg/m^3
Masa unitaria Compacta: MUC	=	1.526	Kg/m^3

CARACTERISTICAS AGREGADO FINO

Clasificación AASHTO	=	A-3	
Clasificación U.S.C.S	=	SP-SM	
Modulo de Finura	=	3,1	
Densidad Aparente:	=	2.612	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	0,70%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.672	Kg/m^3
Masa Unitaria Compacta: MUC	=	1.803	Kg/m^3

CARACTERISTICAS CEMENTO

Cemento	=	HOLCIM - CEMENTO TIPO USO GENERAL
Densidad Aparente:	=	3.100 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 2 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°125-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

1. ELECCION DE ASENTAMIENTO

Para elegir el asentamiento adecuado se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

Grado de Trabajabilidad	=	Medio	
Consistencia	=	Media	
Asentamiento recomendado	=	5,0-10,0	cm
Asentamiento Elegido	=	7,0	cm

2. ELECCION DEL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL

Según el tipo de estructura a corstruir se recomienda un TMN que oscile entre 3/4" y 1 1/2"

TMN escogido = 3/4 "

3. ESTIMACIÒN DEL CONTENIDO DE AIRE

Teniendo encuenta el tipo de exposición y el tamaño máximo nominal del agregado el

contenido aproximado de aire será = 1,0

4. ESTIMACIÒN DE LA CANTIDAD DE AGUA DE MEZCLADO

Según el asentamiento escogido, el tamaño máximo nominal y la forma del agregado,
la cantidad de agua requerida para el mezclado será de: 200 Kg/m^3

5. ELECCIÒN DE LA RELACIÒN AGUA CEMENTO (A/C)

De acuerdo con la resistencia fć,la relación agua/cemento para concreto sin inclusor
de aire será: 0,59

6. CALCULO DEL CONTENIDO DE CEMENTO

$$\text{Cemento} = \frac{\text{Agua}}{\text{Relación A/C}}$$

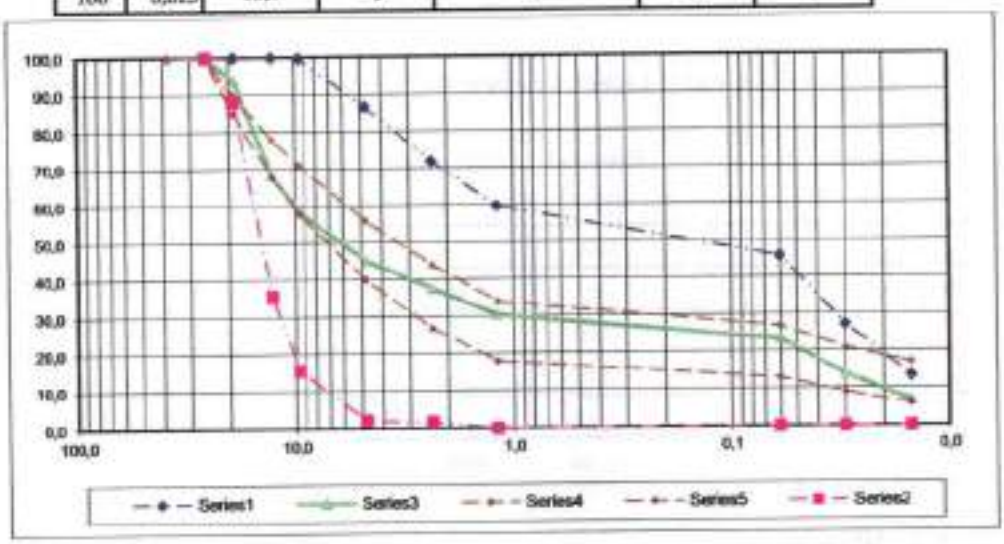
Cemento = 339 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 3 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

7. OPTIMIZACION DE LA GRANULOMETRIA DE LOS AGREGADOS

MEZCLA OPTIMA DE MATERIALES

TAMIZ		MATERIALES		MEZCLA		RECOMENDACIÓN	
Pulg	mm	Arena	Grava	Arena 51%	Grava 49%	LIMITE Superior	LIMITE Inferior
2"	50,8	100,0	100,0	100,0		100	100
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0		100	100
1"	25,4	100,0	100,0	100,0		100	100
3/4"	19,0	100,0	88,1	94,2		90	85
1/2"	12,7	100,0	35,7	68,5		78	68
3/8"	9,51	99,7	15,7	58,5		71	58
4	4,76	86,7	2,2	45,3		56	40
8	2,36	72,1	1,7	37,6		44	27
16	1,18	59,8	0,0	30,5		34	18
30	0,06	45,9	0,0	23,4		27	13
50	0,03	27,3	0,0	13,9		21	9
100	0,015	13,4	0,0	6,8		17	6



8. ESTIMACION DEL CONTENIDO DE AGREGADOS

V = 1 m3 - (Aire+Agua+Cemento)

V = 0,681

Densidad promedio = 2.595 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 4 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso (W) Kg/m³	Densidad Kg/m³	Volumen m³	Ajuste por Humedad (W) Kg/m³
Cemento	339	3100	0,109	339
Aire	0	0	0,010	0
Agua	200	1000	0,200	200,0
Grava	866	2578	0,336	879
Arena	901	2612	0,345	907
TOTAL	2306 Kg/m³		1,0 m³	

9. MEZCLA DE PRUEBA

Cantidad de cilindros 8

Pruebas de asentamiento 1

Total 9

Volumen de los cilindros = 0,0053 x 8 Total = 0,048

CANTIDADES PARA MEZCLA DE PRUEBA

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	17,0	3100	0,005
Aire	0	0	0,010
Agua	10,0	1000	0,010
Grava	43,4	2578	0,017
Arena	45,2	2612	0,017
TOTAL	115,6	Kg/m³	0,060 m³

10, AJUSTE DE LA MEZCLA

Peso Unitario del concreto fresco = 2302 Kg/m³

Rendimiento del concreto = $\frac{115,6}{2302}$ = 0,0502 m³

Agua añadida= 0,00 Kg

Agua neta utilizada = 10,03 Kg

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 5 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES CORREGIDAS EN PESO SECO PARA 1 m^3 DE CONCRETO

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m^3	Volumen m^3
Cemento	338	3100	0,109
Aire	0	0	0,010
Agua	200	1000	0,200
Grava	864	2578	0,335
Arena	893	2612	0,342
TOTAL	2296	Kg/m^3	1,0 m^3

CANTIDADES EN VOLUMEN SUELTO PARA 1 m^3 DE CONCRETO

Material	Peso Kg	M.U.S Kg/m^3	Volumen m^3
Cemento	338	1100	0,308
Aire	0	0	0,000
Agua	200	1000	0,200
Grava	864	1379	0,627
Arena	893	1672	0,534

PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO

ASENTAMIENTO MAXIMO 7,4 cm			
A/C	CEMENTO	ARENA	GRAVA
0,59	1	1,75	2,00

PROPORCIONES EN BALDE NEGRO DE 10 LTS

BULTO DE CEMENTO DE 50 kg	ARENA	GRAVA
1	7,0	8,0

RESULTADOS DE CILINDROS DE PRUEBA

N°	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Carga en kN	Resistencia Obtenida	Resistencia Posible
	21/03/25	28/03/25	7	100,14	1.792	2.851
	21/03/25	28/03/25	7	96,72	1.731	2.771

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO

Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Cualquier cambio en los parámetros aquí recomendados, puede afectar la resistencia final del concreto.

Procedimiento: WI-DMC021

Equipo utilizado: Balanza 6000 g - Balanza 600 g - Maquina compresión

Certificados de Calibración: M-33052-007 R0, M-33052-005 R0 Y F-33052-001 R0

Formato WI-C Código DMC021 Pagina 1 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

FECHA 28 de marzo de 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

CARACTERISTICAS DISEÑO

Resistencia a compresión deseada : 3000 P.SI - 210 Kg/cm^2

Agregado Fino: ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO (CANTERA LA CAPILLA)

Agregado Grueso: GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4" (CANTERA LA CAPILLA)

Cemento: HOLCIM - USO GENERAL 50 kg Aditivo No se utilizo

Método: RNL, Este procedimiento se utiliza para optimizar la mezcla de los materiales de arena y grava, para cumplir con un rango recomendado.

CARACTERISTICAS AGREGADO GRUESO

Clasificación AASHTO	=	A-1	
Clasificación U.S.C.S	=	GP	
Forma y Textura:	=	Angular y Rugosa	
Tamaño Máximo	=	3/4"	
Tamaño Máximo Nominal	=	1/2"	
Densidad Aparente:	=	2.578	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	1,50%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.379	Kg/m^3
Masa unitaria Compacta: MUC	=	1.526	Kg/m^3

CARACTERISTICAS AGREGADO FINO

Clasificación AASHTO	=	A-3	
Clasificación U.S.C.S	=	SP-SM	
Modulo de Finura	=	3,1	
Densidad Aparente:	=	2.612	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	0,70%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.672	Kg/m^3
Masa Unitaria Compacta: MUC	=	1.803	Kg/m^3

CARACTERISTICAS CEMENTO

Cemento	=	HOLCIM - CEMENTO TIPO USO GENERAL
Densidad Aparente:	=	3.100 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMCI021 Pagina 2 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°125-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

1. ELECCION DE ASENTAMIENTO

Para elegir el asentamiento adecuado se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

Grado de Trabajabilidad	=	Medio	
Consistencia	=	Media	
Asentamiento recomendado	=	5,0-10,0	cm
Asentamiento Elegido	=	7,0	cm

2. ELECCION DEL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL

Según el tipo de estructura a construir se recomienda un TMN que oscile entre 3/4" y 1 1/2"

TMN escogido = 3/4"

3. ESTIMACIÒN DEL CONTENIDO DE AIRE

Teniendo encuenta el tipo de exposición y el tamaño máximo nominal del agregado el

contenido aproximado de aire será = 1,0

4. ESTIMACIÒN DE LA CANTIDAD DE AGUA DE MEZCLADO

Según el asentamiento escogido, el tamaño máximo nominal y la forma del agregado,

la cantidad de agua requerida para el mezclado será de: 200 Kg/m^3

5. ELECCIÒN DE LA RELACIÒN AGUA CEMENTO (A/C)

De acuerdo con la resistencia fć,la relación agua/cemento para concreto sin inclusor

de aire será: 0,55

6. CALCULO DEL CONTENIDO DE CEMENTO

$$\text{Cemento} = \frac{\text{Agua}}{\text{Relación A/C}}$$

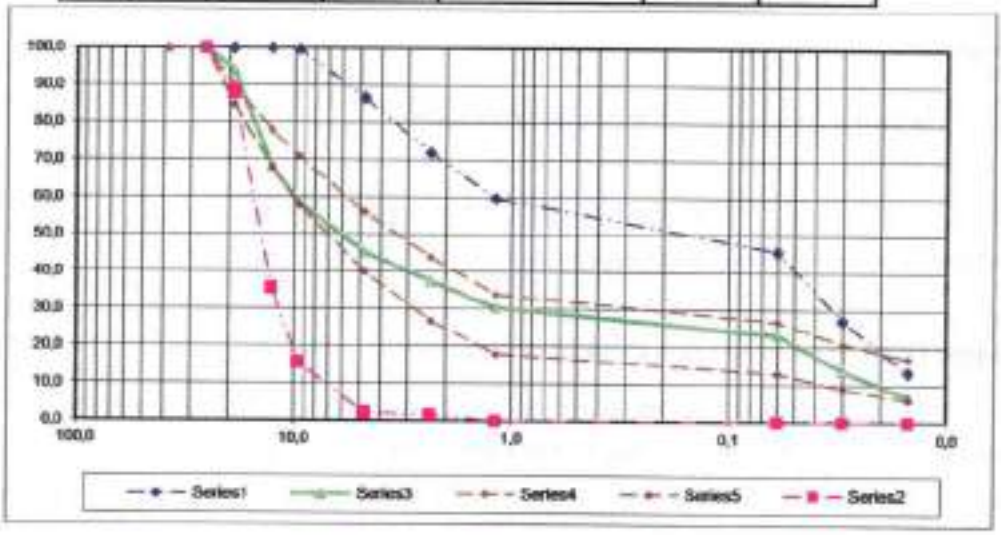
Cemento = 364 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 3 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

7. OPTIMIZACION DE LA GRANULOMETRIA DE LOS AGREGADOS

MEZCLA OPTIMA DE MATERIALES

TAMIZ		MATERIALES		MEZCLA		RECOMENDACIÓN LIMITE	
Pulg	mm	Arena	Grava	Arena 51%	Grava 49%	Superior	Inferior
2"	50,8	100,0	100,0	100,0		100	100
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0		100	100
1"	25,4	100,0	100,0	100,0		100	100
3/4"	19,0	100,0	88,1	94,2		90	85
1/2"	12,7	100,0	35,7	68,5		78	68
3/8"	9,51	99,7	15,7	58,5		71	58
4	4,76	86,7	2,2	45,3		56	40
8	2,36	72,1	1,7	37,6		44	27
16	1,18	59,8	0,0	30,5		34	18
30	0,06	45,9	0,0	23,4		27	13
50	0,03	27,3	0,0	13,9		21	9
100	0,015	13,4	0,0	6,8		17	6



8. ESTIMACION DEL CONTENIDO DE AGREGADOS

V = 1 m3 - (Aire+Agua+Cemento)

V = 0,673

Densidad promedio = 2.595 Kg/m^3

Formato WM-C Código: DMC021 Pagina: 4 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso (W) Kg/m³	Densidad Kg/m³	Volumen m³	Ajuste por Humedad (W) Kg/m³
Cemento	364	3100	0,117	364
Aire	0	0	0,010	0
Agua	200	1000	0,200	200,0
Grava	855	2578	0,332	868
Arena	890	2612	0,341	897
TOTAL	2310 Kg/m³		1,0 m³	

9. MEZCLA DE PRUEBA

Cantidad de cilindros 8

Pruebas de asentamiento 1

Total 9

Volumen de los cilindros = 0,0053 x 8 Total = 0,048

CANTIDADES PARA MEZCLA DE PRUEBA

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	17,0	3100	0,005
Aire	0	0	0,010
Agua	9,4	1000	0,009
Grava	40,0	2578	0,016
Arena	41,6	2612	0,016
TOTAL	108,0	Kg/m³	0,056 m³

10, AJUSTE DE LA MEZCLA

Peso Unitario del concreto fresco = 2308 Kg/m³

Rendimiento del concreto = $\frac{108,0}{2308}$ = 0,0468 m³

Agua añadida= 0,00 Kg

Agua neta utilizada = 9,35 Kg

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 5 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES CORREGIDAS EN PESO SECO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	363	3100	0,117
Aire	0	0	0,010
Agua	200	1000	0,200
Grava	855	2578	0,332
Arena	884	2612	0,338
TOTAL	2302	Kg/m³	1,0 m³

CANTIDADES EN VOLUMEN SUELTO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	M.U.S Kg/m³	Volumen m³
Cemento	363	1100	0,330
Aire	0	0	0,000
Agua	200	1000	0,200
Grava	855	1379	0,620
Arena	884	1672	0,528

PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO

ASENTAMIENTO MAXIMO 7,1 cm			
A/C	CEMENTO	ARENA	GRAVA
0,55	1	1,50	1,75

PROPORCIONES EN BALDE NEGRO DE 10 LTS

BULTO DE CEMENTO DE 50 kg	ARENA	GRAVA
1	6,0	7,0

RESULTADOS DE CILINDROS DE PRUEBA

N°	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Carga en kN	Resistencia Obtenida	Resistencia Posible
	21/03/25	28/03/25	7	117,45	2.102	3.248
	21/03/25	28/03/25	7	119,39	2.137	3.293

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO

Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Cualquier cambio en los parámetros aquí recomendados, puede afectar la resistencia final del concreto.

Procedimiento: WI-DMC021

Equipo utilizado: Balanza 6000 g - Balanza 600 g - Maquina compresión

Certificados de Calibración: M-33052-007 R0, M-33052-005 R0 Y F-33052-001 R0

Formato WI-C Código: DMC021 Pagina 1 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
FECHA 28 de marzo de 2025
PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

CARACTERISTICAS DISEÑO

Resistencia a compresión deseada : 3500 P.SI - 245 Kg/cm^2

Agregado Fino: ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO (CANTERA LA CAPILLA)

Agregado Grueso: GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4" (CANTERA LA CAPILLA)

Cemento: HOLCIM - USO GENERAL 50 kg **Aditivo** **No se utilizo**

Método: RNL, Este procedimiento se utiliza para optimizar la mezcla de los materiales de arena y grava, para cumplir con un rango recomendado.

CARACTERISTICAS AGREGADO GRUESO

Clasificación AASHTO	=	A-1	
Clasificación U.S.C.S	=	GP	
Forma y Textura:	=	Angular y Rugosa	
Tamaño Máximo	=	3/4"	
Tamaño Máximo Nominal	=	1/2"	
Densidad Aparente:	=	2.578	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	1,50%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.379	Kg/m^3
Masa unitaria Compacta: MUC	=	1.526	Kg/m^3

CARACTERISTICAS AGREGADO FINO

Clasificación AASHTO	=	A-3	
Clasificación U.S.C.S	=	SP-SM	
Modulo de Finura	=	3,1	
Densidad Aparente:	=	2.612	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	0,70%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.672	Kg/m^3
Masa Unitaria Compacta: MUC	=	1.803	Kg/m^3

CARACTERISTICAS CEMENTO

Cemento	=	HOLCIM - CEMENTO TIPO USO GENERAL	
Densidad Aparente:	=	3.100	Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 2 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°125-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

1. ELECCION DE ASENTAMIENTO

Para elegir el asentamiento adecuado se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

Grado de Trabajabilidad	=	Medio	
Consistencia	=	Media	
Asentamiento recomendado	=	5,0-10,0	cm
Asentamiento Elegido	=	7,0	cm

2. ELECCION DEL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL

Según el tipo de estructura a construir se recomienda un TMN que oscile entre 3/4" y 1 1/2"

TMN escogido = 3/4"

3. ESTIMACIÒN DEL CONTENIDO DE AIRE

Teniendo encuenta el tipo de exposición y el tamaño máximo nominal del agregado el

contenido aproximado de aire será = 1,0

4. ESTIMACIÒN DE LA CANTIDAD DE AGUA DE MEZCLADO

Según el asentamiento escogido, el tamaño máximo nominal y la forma del agregado, la cantidad de agua requerida para el mezclado será de: 200 Kg/m^3

5. ELECCIÒN DE LA RELACIÒN AGUA CEMENTO (A/C)

De acuerdo con la resistencia fć,la relación agua/cemento para concreto sin inclusor de aire será: 0,51

6. CALCULO DEL CONTENIDO DE CEMENTO

$$\text{Cemento} = \frac{\text{Agua}}{\text{Relación A/C}}$$

Cemento = 392 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 4 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES PARA 1 m^3 DE CONCRETO

Material	Peso (W) Kg/m^3	Densidad Kg/m^3	Volumen m^3	Ajuste por Humedad (W) Kg/m^3
Cemento	392	3100	0,127	392
Aire	0	0	0,010	0
Agua	200	1000	0,200	200,0
Grava	844	2578	0,327	856
Arena	878	2612	0,336	884
TOTAL	2314 Kg/m^3		1,0 m^3	

9. MEZCLA DE PRUEBA

Cantidad de cilindros 8

Pruebas de asentamiento 1

Total 9

Volumen de los cilindros = 0,0053 x 8 Total = 0,048

CANTIDADES PARA MEZCLA DE PRUEBA

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m^3	Volumen m^3
Cemento	17,0	3100	0,005
Aire	0	0	0,010
Agua	8,7	1000	0,009
Grava	36,6	2578	0,014
Arena	38,1	2612	0,015
TOTAL	100,3	Kg/m^3	0,053 m^3

10, AJUSTE DE LA MEZCLA

Peso Unitario del concreto fresco = 2312 Kg/m^3

Rendimiento del concreto = $\frac{100,3}{2312}$ = 0,0434 m^3

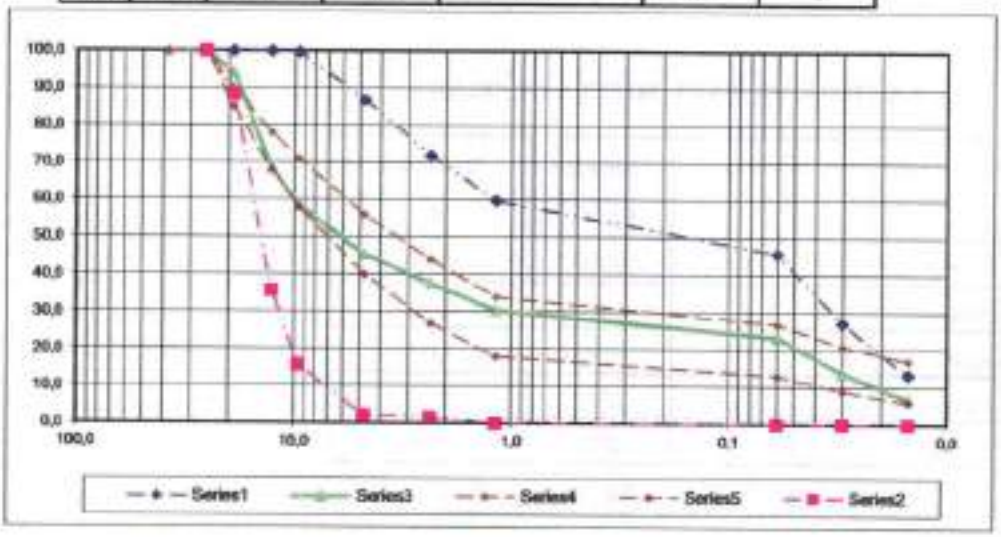
Agua añadida= 0,00 Kg

Agua neta utilizada = 8,67 Kg

7. OPTIMIZACION DE LA GRANULOMETRIA DE LOS AGREGADOS

MEZCLA OPTIMA DE MATERIALES

TAMIZ		MATERIALES		MEZCLA		RECOMENDACIÓN	
Pulg	mm	Arena	Grava	Arena	Grava	LIMITE	
				51%	49%	Superior	Inferior
2"	50,8	100,0	100,0	100,0		100	100
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0		100	100
1"	25,4	100,0	100,0	100,0		100	100
3/4"	19,0	100,0	88,1	94,2		90	85
1/2"	12,7	100,0	35,7	68,5		78	68
3/8"	9,51	99,7	15,7	58,5		71	58
4	4,76	86,7	2,2	45,3		56	40
8	2,36	72,1	1,7	37,6		44	27
16	1,18	59,8	0,0	30,5		34	18
30	0,06	45,9	0,0	23,4		27	13
50	0,03	27,3	0,0	13,9		21	9
100	0,015	13,4	0,0	6,8		17	6



8. ESTIMACION DEL CONTENIDO DE AGREGADOS

V = 1 m3 - (Aire+Agua+Cemento)

V = 0,663

Densidad promedio = 2.595 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 4 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso (W) Kg/m³	Densidad Kg/m³	Volumen m³	Ajuste por Humedad (W) Kg/m³
Cemento	364	3100	0,117	364
Aire	0	0	0,010	0
Agua	200	1000	0,200	200,0
Grava	855	2578	0,332	868
Arena	890	2612	0,341	897
TOTAL	2310 Kg/m³		1,0 m³	

9. MEZCLA DE PRUEBA

Cantidad de cilindros 8

Pruebas de asentamiento 1

Total 9

Volumen de los cilindros = 0,0053 x 8 Total = 0,048

CANTIDADES PARA MEZCLA DE PRUEBA

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	17,0	3100	0,005
Aire	0	0	0,010
Agua	9,4	1000	0,009
Grava	40,0	2578	0,016
Arena	41,6	2612	0,016
TOTAL	108,0	Kg/m³	0,056 m³

10. AJUSTE DE LA MEZCLA

Peso Unitario del concreto fresco = 2308 Kg/m³

Rendimiento del concreto = $\frac{108,0}{2308}$ = 0,0468 m³

Agua añadida= 0,00 Kg

Agua neta utilizada = 9,35 Kg

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 5 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES CORREGIDAS EN PESO SECO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	363	3100	0,117
Aire	0	0	0,010
Agua	200	1000	0,200
Grava	855	2578	0,332
Arena	884	2612	0,338
TOTAL	2302	Kg/m³	1,0 m³

CANTIDADES EN VOLUMEN SUELTO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	M.U.S Kg/m³	Volumen m³
Cemento	363	1100	0,330
Aire	0	0	0,000
Agua	200	1000	0,200
Grava	855	1379	0,620
Arena	884	1672	0,528

PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO

ASENTAMIENTO MAXIMO 7,1 cm			
A/C	CEMENTO	ARENA	GRAVA
0,55	1	1,50	1,75

PROPORCIONES EN BALDE NEGRO DE 10 LTS

BULTO DE CEMENTO DE 50 kg	ARENA	GRAVA
1	6,0	7,0

RESULTADOS DE CILINDROS DE PRUEBA

N°	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Carga en kN	Resistencia Obtenida	Resistencia Posible
	21/03/25	28/03/25	7	117,45	2.102	3.248
	21/03/25	28/03/25	7	119,39	2.137	3.293

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO T.T. Obras Civiles AGUAZUL, CASANARE

WLADIMIR CASTRO
Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Cualquier cambio en los parámetros aquí recomendados, puede afectar la resistencia final del concreto.

Procedimiento: WI-DMC021

Equipo utilizado: Balanza 6000 g - Balanza 600 g - Maquina compresión

Certificados de Calibración: M-33052-007 R0, M-33052-006 R0 Y F-33052-001 R0

Formato WI-C Código DM-C021 Pagina 1 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

FECHA 28 de marzo de 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

CARACTERISTICAS DISEÑO

Resistencia a compresión deseada : 3500 P.SI - 245 Kg/cm^2

Agregado Fino: ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO (CANTERA LA CAPILLA)

Agregado Grueso: GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4" (CANTERA LA CAPILLA)

Cemento: HOLCIM - USO GENERAL 50 kg Aditivo No se utilizo

Método: RNL, Este procedimiento se utiliza para optimizar la mezcla de los materiales de arena y grava, para cumplir con un rango recomendado.

CARACTERISTICAS AGREGADO GRUESO

Clasificación AASHTO	=	A-1	
Clasificación U.S.C.S	=	GP	
Forma y Textura:	=	Angular y Rugosa	
Tamaño Máximo	=	3/4"	
Tamaño Máximo Nominal	=	1/2"	
Densidad Aparente:	=	2.578	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	1,50%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.379	Kg/m^3
Masa unitaria Compacta: MUC	=	1.526	Kg/m^3

CARACTERISTICAS AGREGADO FINO

Clasificación AASHTO	=	A-3	
Clasificación U.S.C.S	=	SP-SM	
Modulo de Finura	=	3,1	
Densidad Aparente:	=	2.612	Kg/m^3
Porcentaje de Absorción	=	0,70%	
Masa Unitaria Suelta: MUS	=	1.672	Kg/m^3
Masa Unitaria Compacta: MUC	=	1.803	Kg/m^3

CARACTERISTICAS CEMENTO

Cemento	=	HOLCIM - CEMENTO TIPO USO GENERAL
Densidad Aparente:	=	3.100 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 2 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°125-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

1. ELECCION DE ASENTAMIENTO

Para elegir el asentamiento adecuado se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

Grado de Trabajabilidad	=	Medio	
Consistencia	=	Media	
Asentamiento recomendado	=	5,0-10,0	cm
Asentamiento Elegido	=	7,0	cm

2. ELECCION DEL TAMAÑO MAXIMO NOMINAL

Según el tipo de estructura a construir se recomienda un TMN que oscile entre 3/4" y 1 1/2"

TMN escogido = 3/4 "

3. ESTIMACIÒN DEL CONTENIDO DE AIRE

Teniendo encuenta el tipo de exposición y el tamaño máximo nominal del agregado el

contenido aproximado de aire será = 1,0

4. ESTIMACIÒN DE LA CANTIDAD DE AGUA DE MEZCLADO

Según el asentamiento escogido, el tamaño máximo nominal y la forma del agregado,
la cantidad de agua requerida para el mezclado será de: 200 Kg/m^3

5. ELECCIÒN DE LA RELACIÒN AGUA CEMENTO (A/C)

De acuerdo con la resistencia fć,la relación agua/cemento para concreto sin inclusor
de aire será: 0,51

6. CALCULO DEL CONTENIDO DE CEMENTO

$$\text{Cemento} = \frac{\text{Agua}}{\text{Relación A/C}}$$

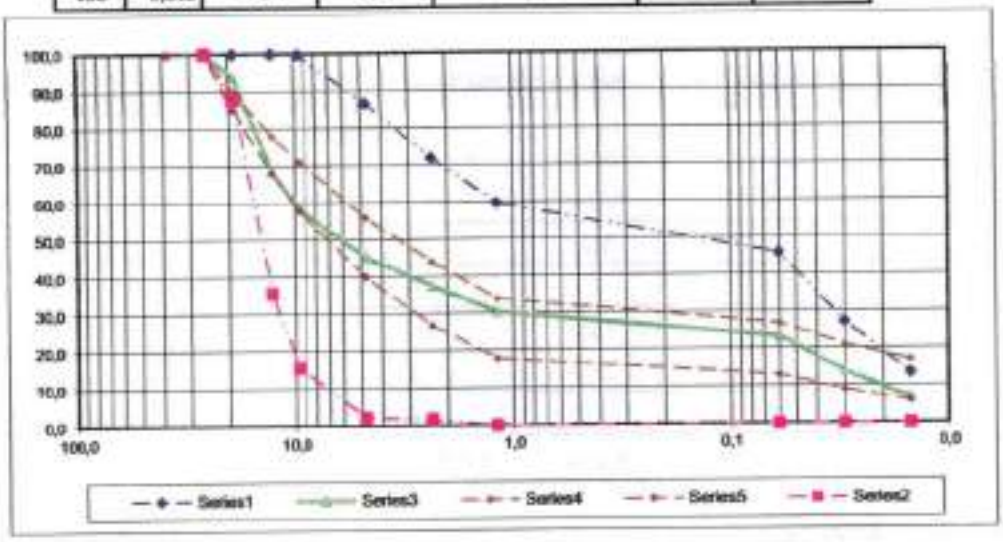
Cemento = 392 Kg/m^3

Formato WM-C Código: DMC021 Pagina 3 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

7. OPTIMIZACION DE LA GRANULOMETRIA DE LOS AGREGADOS

MEZCLA OPTIMA DE MATERIALES

TAMIZ		MATERIALES		MEZCLA		RECOMENDACIÓN	
Pulg	mm	Arena	Grava	Arena	Grava	LIMITE	
				51%	49%	Superior	Inferior
2"	50,8	100,0	100,0	100,0		100	100
1 1/2"	38,1	100,0	100,0	100,0		100	100
1"	25,4	100,0	100,0	100,0		100	100
3/4"	19,0	100,0	88,1	94,2		90	85
1/2"	12,7	100,0	35,7	68,5		78	68
3/8"	9,51	99,7	15,7	58,5		71	58
4	4,76	86,7	2,2	45,3		56	40
8	2,36	72,1	1,7	37,6		44	27
16	1,18	59,8	0,0	30,5		34	18
30	0,06	45,9	0,0	23,4		27	13
50	0,03	27,3	0,0	13,9		21	9
100	0,015	13,4	0,0	6,8		17	6



8. ESTIMACION DEL CONTENIDO DE AGREGADOS

V = 1 m3 - (Aire+Agua+Cemento)

V = 0,663

Densidad promedio = 2.595 Kg/m^3

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 4 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso (W) Kg/m³	Densidad Kg/m³	Volumen m³	Ajuste por Humedad (W) Kg/m³
Cemento	392	3100	0,127	392
Aire	0	0	0,010	0
Agua	200	1000	0,200	200,0
Grava	844	2578	0,327	856
Arena	878	2612	0,336	884
TOTAL	2314 Kg/m³		1,0 m³	

9. MEZCLA DE PRUEBA

Cantidad de cilindros	8
Pruebas de asentamiento	1
Total	9

Volumen de los cilindros = 0,0053 x 8 Total = 0,048

CANTIDADES PARA MEZCLA DE PRUEBA

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	17,0	3100	0,005
Aire	0	0	0,010
Agua	8,7	1000	0,009
Grava	36,6	2578	0,014
Arena	38,1	2612	0,015
TOTAL	100,3	Kg/m³	0,053 m³

10, AJUSTE DE LA MEZCLA

Peso Unitario del concreto fresco = 2312 Kg/m³

Rendimiento del concreto = $\frac{100,3}{2312}$ = 0,0434 m³

Agua añadida= 0,00 Kg

Agua neta utilizada = 8,67 Kg

Formato WM-C Código DMC021 Pagina 5 de 5	INGENIERIA & LABORATORIO Carrera 17 N°15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499	DISEÑO MEZCLA DE CONCRETO

CANTIDADES CORREGIDAS EN PESO SECO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	Densidad Kg/m³	Volumen m³
Cemento	392	3100	0,126
Aire	0	0	0,010
Agua	200	1000	0,200
Grava	843	2578	0,327
Arena	871	2612	0,334
TOTAL	2306	Kg/m³	1,0 m³

CANTIDADES EN VOLUMEN SUELTO PARA 1 m³ DE CONCRETO

Material	Peso Kg	M.U.S Kg/m³	Volumen m³
Cemento	392	1100	0,356
Aire	0	0	0,000
Agua	200	1000	0,200
Grava	843	1379	0,611
Arena	871	1672	0,521

PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO

ASENTAMIENTO MAXIMO 7,0 cm			
A/C	CEMENTO	ARENA	GRAVA
0,51	1	1,375	1,625

PROPORCIONES EN BALDE NEGRO DE 10 LTS

BULTO DE CEMENTO DE 50 kg	ARENA	GRAVA
1	5,5	6,5

RESULTADOS DE CILINDROS DE PRUEBA

N°	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Dias	Carga en kN	Resistencia Obtenida	Resistencia Posible
	21/03/25	28/03/25	7	143,18	2.563	3.828
	21/03/25	28/03/25	7	147,27	2.636	3.919

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO

Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Cualquier cambio en los parámetros aquí recomendados, puede afectar la resistencia final del concreto.

Procedimiento: WI-DMC021

Equipo utilizado: Balanza 6000 g - Balanza 600 g - Maquina compresión

Certificados de Calibración: M-33052-007 R0, M-33052-006 R0 Y F-33052-001 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	Versión: 3 Código: R-OPE-01-AF
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowi@hotmail.com	Fecha de aprobacion: 1/10/2018

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** marzo 19, 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

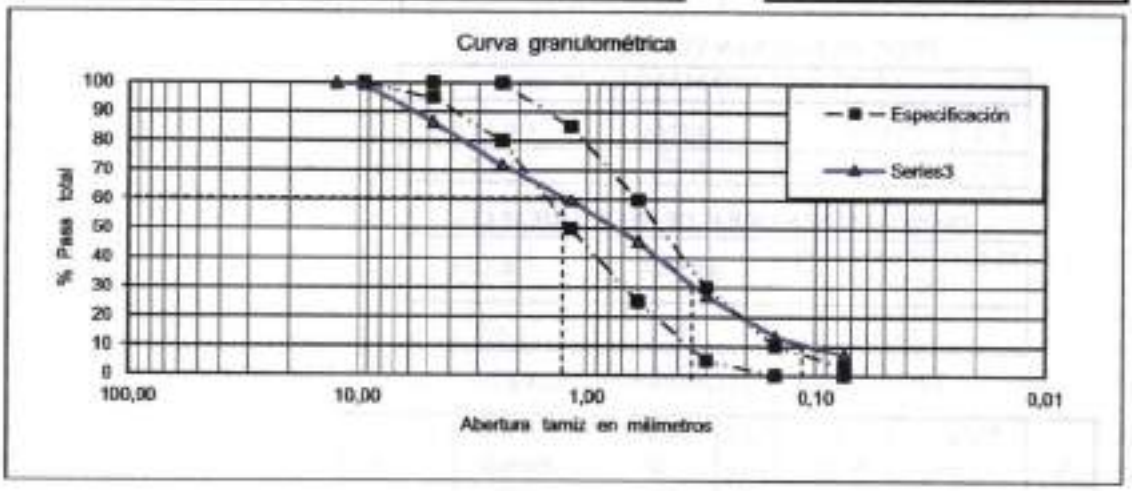
DESCRIPCION ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA **MATERIAL** CONCRETO

Masa original g 6.380,7 Masa después de lavada g 5.927,0 % Pasa Tamiz 200 por Lavado 7,1

NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13					
Tamiz No	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Total	% Pasa Total
3/4"	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,50	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,50	18,7	0,3	0,3	99,7
4	4,75	827,3	13,0	13,3	86,7
8	2,36	936,3	14,7	27,9	72,1
16	1,18	783,6	12,3	40,2	59,8
30	0,60	888,5	13,9	54,1	45,9
50	0,30	1183,9	18,6	72,7	27,3
100	0,15	889,1	13,9	86,6	13,4
200	0,075	399,6	6,3	92,9	7,1
FONDO		453,7	7,1	100,0	0,0

ESPECIFICACION			
Tamiz No	Abertura (mm)	Porcentaje que pasa	
1/2"	12,50		
3/8"	9,50	100	
4	4,75	95	100
8	2,36	80	100
16	1,18	50	85
30	0,60	25	60
50	0,30	5	30
100	0,15	0	10
200	0,08	0	3
ARTICULO 630-22 INVIAS			



Limite líquido	NL	% Retiene total tamiz N°4	13,3	Clasificación U.S.C	SP-SM
Limite plástico	NP	% Pasa total tamiz N°4	86,7	Clasificación AASHTO	A-3
Índice de plasticidad	0	Coeficiente de uniformidad	10,8	Coeficiente de curvatura	0,67

LABORATORISTA

WLADIMIR CASTRO
Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Modulo de finura 3,0

Instructivo: I-OPE-01
Equipo utilizado: Balanza 15 Kg Balanza 6000 g
Certificados de Calibración: M-33052-006 R0 R0 y M-33052-007 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	Versión: 3 Código: R-OPE-01-AG
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowi@hotmail.com	Fecha de aprobacion: 10/09/2013

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** marzo 19, 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

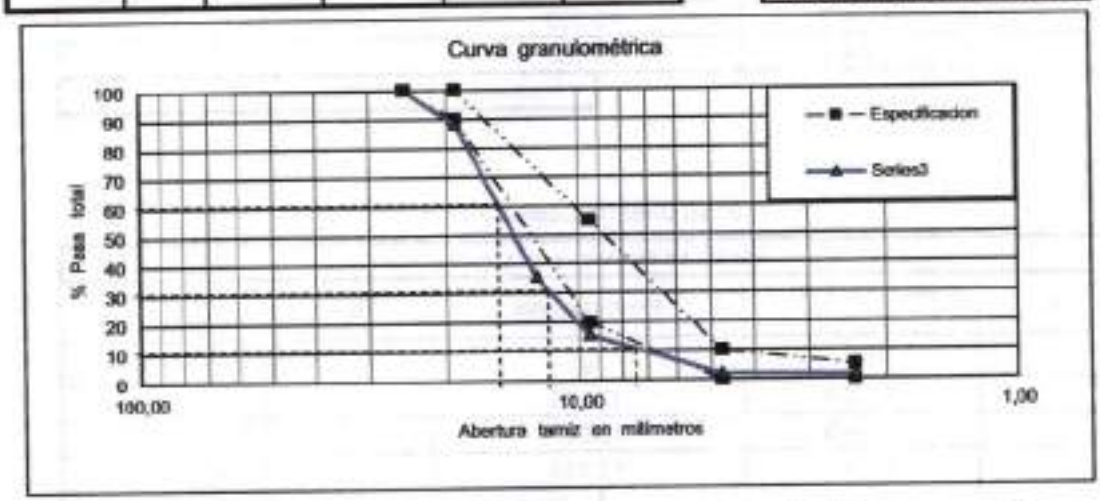
DESCRIPCION GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4"

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA **MATERIAL** CONCRETO

Masa original g 8.902 Masa despues de lavada g 8.750,2

NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13					
Tamiz No	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Total	% Pasa Total
1 1/2"	37,50	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,00	1059,1	11,9	11,9	88,1
1/2"	12,50	4667,1	52,4	64,3	35,7
3/8"	9,50	1778,5	20,0	84,3	15,7
4	4,75	1196,8	13,5	97,8	2,2
8	2,36	46,7	0,5	98,3	1,7
FONDO		151,8	1,7	100,0	0,0

ESPECIFICACION			
Tamiz No	Abertura (mm)	Porcentaje que pasa	
1 1/2 "	37,50		
1 "	25,00	100	100
3/4 "	19,10	90	100
3/8 "	9,50	20	55
No.4	4,75	0	10
No.8	2,36	0	5
AG-25 ARTICULO 630-22 INVIAS			



Limite líquido	NL	% Retiene total tamiz N°4	97,8	Clasificación U.S.C	GP
Limite plástico	NP	% Pasa total tamiz N°4	2,2	Clasificación AASHTO	A-1
Índice de plasticidad	0	Coeficiente de uniformidad	2,1	Coeficiente de curvatura	1,41

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO
Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Instructivo: I-OPE-01
Equipo utilizado: Balanza 15 Kg Balanza 6000 g
Certificados de Calibración: M-33052-006 R0 R0 y M-33052-007 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	MASA UNITARIA AGREGADOS	Version: 5 Codigo: R-OPE-15 Fecha de aprobacion: 28/01/2020
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowi@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA** 19/03/2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

DESCRIPCION ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA

Volumen recipiente : 9.496
Peso recipiente : 4.018

Peso Unitario Suelto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario suelto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	19.816	15.798	1,664
2	19.977	15.959	1,681
3	19.901	15.883	1,673
		Promedio	**1,672**

Peso Unitario Compacto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario compacto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	21.234	17.216	1,813
2	21.045	17.027	1,793
3	21.150	17.132	1,804
		Promedio	**1,803**

LABORATORISTA		OBSERVACIONES
INGENIERIA Y LABORATORIO Wladimir Castro Tecnólogo en Obras Civiles Aguazul, Casanare	Instructivo: I-OPE-15 Equipo utilizado: Balanza 30 Kg Certificado de Calibración: M-23052-008 R0	
WLADIMIR CASTRO Tecnólogo en Obras Civiles		

INGENIERIA & LABORATORIO	MASA UNITARIA AGREGADOS	Version: 5 Codigo: R-OPE-15 Fecha de aprobacion: 28/01/2020
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA** 19/03/2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

DESCRIPCION GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4"

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA

Volumen recipiente : 9.496
Peso recipiente : 4.018

Peso Unitario Suelto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario suelto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	16.922	12.904	1,359
2	16.758	12.740	1,342
3	16.698	12.680	1,335
		Promedio	**1,345**

Peso Unitario Compacto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario compacto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	18.206	14.188	1,494
2	18.132	14.114	1,486
3	18.200	14.182	1,493
		Promedio	**1,491**

LABORATORISTA		OBSERVACIONES
INGENIERIA Y LABORATORIO	Instructivo: I-OPE-15	
WLADIMIR CASTRO	Equipo utilizado: Balanza 30 Kg	
Tecnólogo en Obras Civiles	Certificado de Calibración: M-33052-008 R0	

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

INGENIERIA & LABORATORIO	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	Versión: 3 Código: R-OPE-05 Fecha de Aprobación: 30/07/2012
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel 3112878538 - 31628554499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA INFORME** 24 de abril de 2025

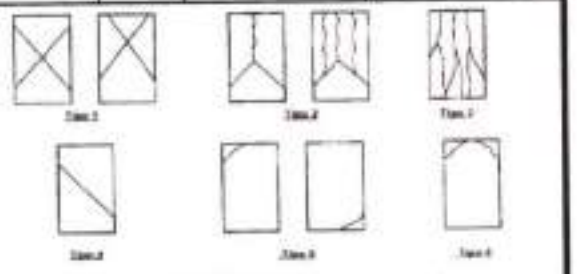
PROYECTO CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE **REPORTE** M1

NORMA DE ENSAYO INV E-410-13

Muestra Nº	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Fuerza en		Diametro	Area	Esfuerzo Obtenido		Resistencia deseada		Resistencia Posible a 28 días		% de Resistencia	Tipo de Falla	Elemento	Localizacion
				kN	lbf	mm	mm²	lbf/pg²	Mpa	P.S.I	Mpa	lbf/pg²	Mpa				
1	10/4/2025	17/4/2025	7	135,93	30.558	100,0	7.854	2.510	17,31	2.500	17,2			100,4%	5	SOLADO	EJE A1,B1,C1
2	10/4/2025	24/4/2025	14	151,93	34.155	100,0	7.854	2.806	19,34	2.500	17,2			112,2%	4		
3	10/4/2025	8/5/2025	28			100,0	7.854			2.500	17,2						
4	10/4/2025	TESTIGO	T			100,0	7.854			2.500	17,2						

INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO LABORATORISTA ABUAZUL CASANARE

Observaciones: Las muestras fueron tomadas y transportadas por el interesado hasta nuestras instalaciones.



TIPOS DE FALLA

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

Instructivo: I-OPE-05
Equipo utilizado: Máquina Digital Doble Rango PC-42D
Certificado de Calibración Nº F-33052-001 R0 y Nº F-33052-002 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	Versión: 3 Código: R-OPE-05 Fecha de Aprobación: 30/07/2012
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 31628554499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA INFORME** 28 de abril de 2025

PROYECTO CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE **REPORTE** M2

NORMA DE ENSAYO INV E-410-13

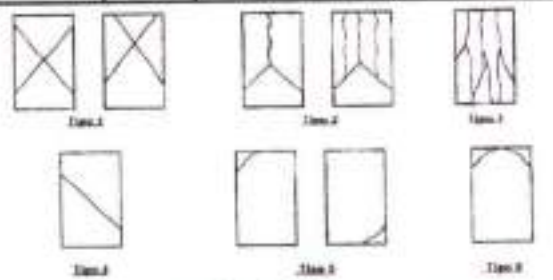
Muestra Nº	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Fuerza en		Diametro	Area	Esfuerzo Obtenido		Resistencia deseada		Resistencia Posible a 28 días		% de Resistencia	Tipo de Falla	Elemento	Localizacion
				kN	lbf	mm	mm^2	lbf/pg^2	Mpa	P.S.I	Mpa	lbf/pg^2	Mpa				
1	14/4/2025	21/4/2025	7	189,34	42.565	100,0	7.854	3.497	24,11	3.500	24,1			99,9%	5	ZAPATAS	EJE F1, D1, y C1
2	14/4/2025	28/4/2025	14	205,28	46.149	100,0	7.854	3.791	26,14	3.500	24,1			108,3%	5		
3	14/4/2025	12/5/2025	28			100,0	7.854			3.500	24,1						
4	14/4/2025	TESTIGO	T			100,0	7.854			3.500	24,1						

INGENIERIA Y LABORATORIO
WLADIMIR CASTRO
M.P. 76302-05-8
AGUAZUL CASANARE

Observaciones: Las muestras fueron tomadas y transportadas por el interesado hasta nuestras instalaciones.

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

Instructivo: I-OPE-05
Equipo utilizado: Máquina Digital Doble Rango PC-42D
Certificado de Calibración Nº F-33052-001 R0 y Nº F-33052-002 R0



TIPOS DE FALLA

INGENIERIA & LABORATORIO	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	Versión: 3 Código: R-OPE-05 Fecha de Aprobación: 30/07/2012
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 31628554499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL — **FECHA INFORME** 3 de mayo de 2025

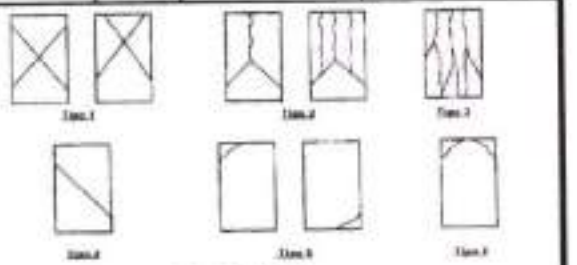
PROYECTO CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE — **REPORTE** M3

NORMA DE ENSAYO INV E-410-13

Muestra N°	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Fuerza en kN	Fuerza en lbf	Diametro mm	Area mm²	Esfuerzo Obtenido lbf/pg²	Esfuerzo Obtenido Mpa	Resistencia deseada P.S.I	Resistencia deseada Mpa	Resistencia Posible a 28 días lbf/pg²	Resistencia Posible a 28 días Mpa	% de Resistencia	Tipo de Falla	Elemento	Localizacion
1	19/4/2025	26/4/2025	7	154,34	34.697	100,0	7.854	2.850	19,65	3.500	24,1			81,4%	5	ZAPATAS	EJE A4, F3, A2 y E2
2	19/4/2025	3/5/2025	14	181,06	40.704	100,0	7.854	3.344	23,05	3.500	24,1			95,5%	4		
3	19/4/2025	17/5/2025	28			100,0	7.854			3.500	24,1						
4	19/4/2025	TESTIGO	T			100,0	7.854			3.500	24,1						

INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO Ing. Civil AGUAZUL CASANARE

Observaciones: Las muestras fueron tomadas y transportadas por el interesado hasta nuestras instalaciones.



TIPOS DE FALLA

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

Instructivo: I-OPE-05
Equipo utilizado: Máquina Digital Doble Rango PC-42D
Certificado de Calibración Nº F-33052-001 R0 y Nº F-33052-002 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	Versión: 3 Código: R-OPE-05 Fecha de Aprobación: 30/07/2012
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 31628554499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL — **FECHA INFORME** 5 de mayo de 2025

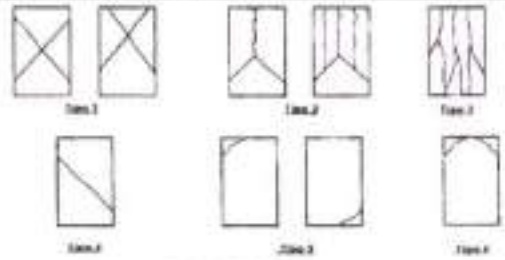
PROYECTO CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE — **REPORTE** M4

NORMA DE ENSAYO INV E-410-13

Muestra Nº	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Dias	Fuerza en		Diametro	Area	Esfuerzo Obtenido		Resistencia deseada		Resistencia Posible a 28 dias		% de Resistencia	Tipo de Falla	Elemento	Localizacion
				kN	lbf	mm	mm²	lbf/pg²	Mpa	P.S.I	Mpa	lbf/pg²	Mpa				
1	21/4/2025	28/4/2025	7	133,20	29.945	100,0	7.854	2.460	16,96	3.500	24,1			70,3%	4	ZAPATAS	EJE C4, D4, E4 y A1
2	21/4/2025	5/5/2025	14	165,86	37.287	100,0	7.854	3.063	21,12	3.500	24,1			87,5%	4		
3	21/4/2025	19/5/2025	28			100,0	7.854			3.500	24,1						
4	21/4/2025	TESTIGO	T			100,0	7.854			3.500	24,1						

INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO Tecnologo en Obras Civiles AGUAZUL CASANARE

Observaciones: Las muestras fueron tomadas y transportadas por el interesado hasta nuestras instalaciones.



TIPOS DE FALLA

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

Instructivo: I-OPE-05
Equipo utilizado: Máquina Digital Doble Rango PC-42D
Certificado de Calibración Nº F-33052-001 R0 y Nº F-33052-002 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO	Versión: 3 Código: R-OPE-05 Fecha de Aprobación: 30/07/2012
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 31628554499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL — **FECHA INFORME** 2 de mayo de 2025

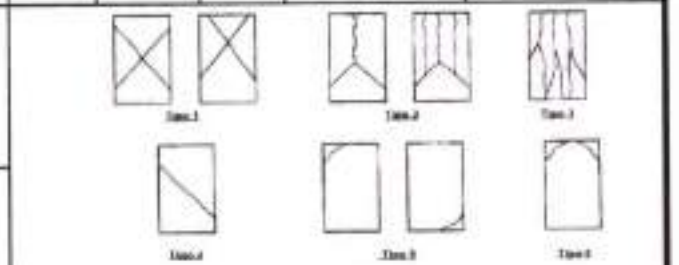
PROYECTO CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE — **REPORTE** M5

NORMA DE ENSAYO INV E-410-13

Muestra Nº	Fecha de Toma	Fecha de Rotura	Edad Días	Fuerza en		Diametro	Area	Esfuerzo Obtenido		Resistencia deseada		Resistencia Posible a 28 días		% de Resistencia	Tipo de Falla	Elemento	Localizacion
				kN	lbf	mm	mm^2	lbf/pg^2	Mpa	P.S.I	Mpa	lbf/pg^2	Mpa				
1	25/4/2025	2/5/2025	7	142,35	32.002	100,0	7.854	2.629	18,12	3.500	24,1			75,1%	5	ZAPATAS	EJE B2, C2, D2 y B4
2	25/4/2025	9/5/2025	14			100,0	7.854			3.500	24,1						
3	25/4/2025	23/5/2025	28			100,0	7.854			3.500	24,1						
4	2/4/2025	TESTIGO	T			100,0	7.854			3.500	24,1						

INGENIERIA Y LABORATORIO
WLADIMIR CASTRO
Ing. Tecnólogo en Obras Civiles
AGUAZUL, CASANARE

Observaciones: Las muestras fueron tomadas y transportadas por el interesado hasta nuestras instalaciones.



TIPOS DE FALLA

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

Instructivo: I-OPE-05
Equipo utilizado: Máquina Digital Doble Rango PC-42D
Certificado de Calibración Nº F-33052-001 R0 y Nº F-33052-002 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	ANALISIS GRANULOMETRICO DE SUELOS POR TAMIZADO	Versión: 3
	Carrera 17 N° 15-61 Cel 3112878638 - 3162854499 laboratoriow@hotmail.com	Código: R-OPE-02-TERR Fecha de Aprobación: 28/01/2020

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** 21 de marzo de 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

DESCRIPCION GRAVAS REDONDEADAS HASTA 6" CON MATRIZ DE ARENA GRANO MEDIO COLOR CAFÉ

MATERIAL *CRUDO DE RIO* **CANTERA** ALEJANDRA **FUENTE** *RIO UNETE*

Masa original g 14.364 Masa después de lavada g 13.269,5 % Pasa Tamiz 200 por Lavado 7,6

NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13

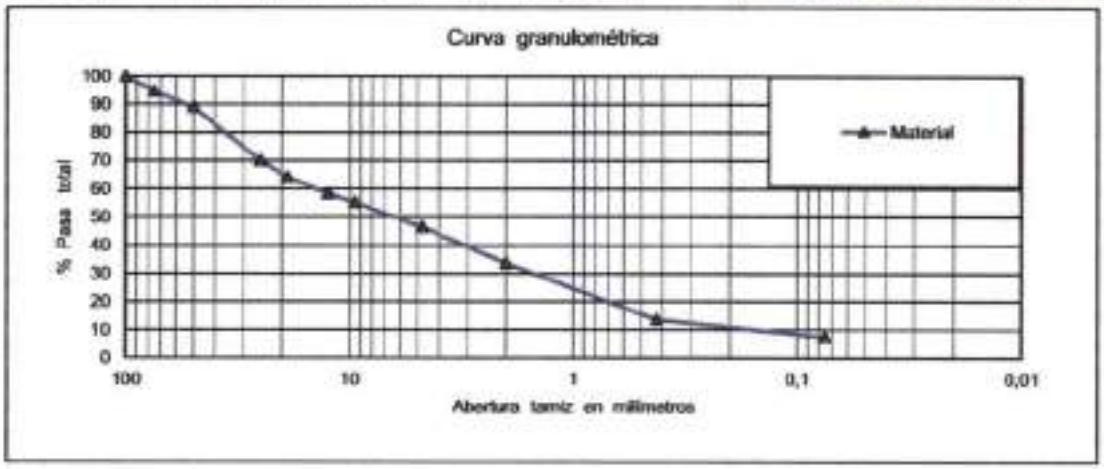
Tamiz No	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Total	% Pasa Total
6"	150,00	0,0	0,0	0,0	100,0
4"	100,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	75,00	743,1	5,2	5,2	94,8
2"	50,00	812,5	5,7	10,8	89,2
1"	25,00	2740,2	19,1	29,9	70,1
3/4"	19,00	836,8	5,8	35,7	64,3
1/2"	12,50	829,0	5,8	41,5	58,5
3/8"	9,50	457,7	3,2	44,7	55,3
4	4,75	1246,4	8,7	53,4	46,6
10	2,00	1875,1	13,1	66,4	33,6
40	0,43	2857,9	19,9	86,3	13,7
200	0,08	870,8	6,1	92,4	7,6
FONDO		1094,5	7,6	100,0	0,0

ESPECIFICACION

SUELOS TOLERABLES

Tamaño maximo
150 mm - (6")
Contenido de materia organica
< 2%
Limite liquido
<65%
Indice de plasticidad
IP ≤ 4 si 30% ≤ LL < 40%
Indice de plasticidad
(IP > 0,73*(LL-20) SI LL > 40%

ARTICULO 220-22 INVIAS



Limite liquido	NL	% Retiene total tamiz N° 4	53,4	Clasificación U.S.C	GP-GM
Limite plástico	NP	% Pasa total tamiz N°4	46,6	Clasificación AASHTO	A-1-a
Índice de plasticidad	0	Coeficiente de uniformidad	21,3	Coeficiente de curvatura	0,24

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO
Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

EL MATERIAL CUMPLE COMO SUELO TOLERABLE SEGÚN ARTICULO 220-13

Instructivo: I-OPE-01
Equipo utilizado: Balanza 30 Kg Balanza 6000 g
Certificados de Calibración: M-33052-008 R0 y M-33052-007 R0

CUMPLE	
SI	X
NO	

INGENIERIA & LABORATORIO	RELACIONES DE HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO DE COMPACTACION NORMAL O MODIFICADO)	Versión: 5
	Carrera 17 Nº 15-61 Aguazul-Casanare Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowl@hotmail.com	Código:R-OPE-19
		Fecha de Aprobación: 28/01/2020

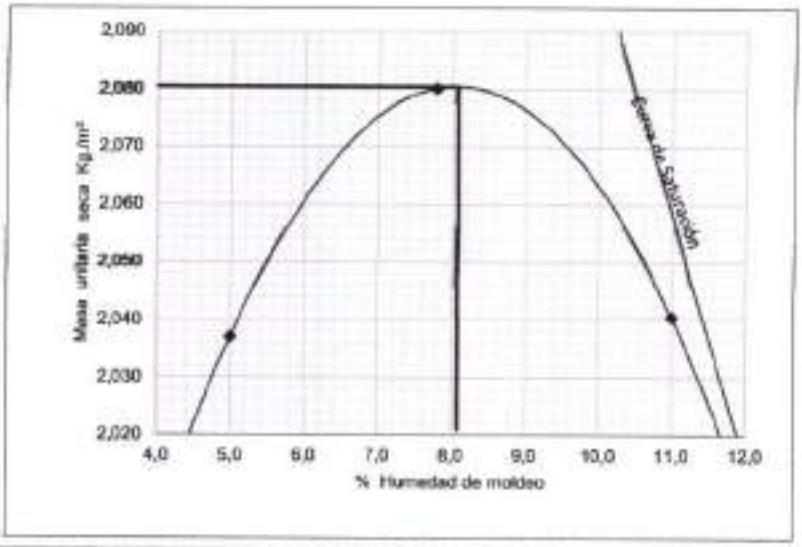
INTERESADO	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**FECHA**	21/03/2025
PROYECTO	CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
DESCRIPCION	GRAVAS REDONDEADAS HASTA 6" CON MATRIZ DE ARENA GRANO MEDIO COLOR CAFÉ		
MATERIAL	CRUDO DE RIO		

NORMA DE ENSAYO INVIAS 142 y 143-13				
MUESTRA	1	2	3	
Humedad natural de la muestra %	5,00	4,80	5,00	
Humedad adicional %	0,00	3,00	6,00	
Masa de muestra humeda g	6000,0	6000,0	6000,0	
Masa de la muestra seca g	5714,3	5725,2	5714,3	
Agua adicional c.c	0,0	180,0	360,0	
N° de Molde	3	3	3	
Masa muestra humeda y molde g	7.284	7.504	7.552	
Masa del molde grs	2.741	2.741	2.741	
Masa de la muestra humeda g	4.543	4.763	4.811	
% Humedad de moldeo	5,0	7,8	11,0	
Masa de la muestra seca g	4.326,5	4.418,2	4.334,1	
Volumen del molde cm^3	2.124,0	2.124,0	2.124,0	
Masa unitaria seca g/cm^3	2,037	2,080	2,041	

DATOS DE ENSAYO	
Metodo	C
Nº Golpes	56
N° Capas	5
Diametro Molde	6"
Material	Pasa 3/4"

RESULTADO
Masa unitaria maxima g/cm^3
2,080
Humedad optima
8,1

Masa unitaria maxima Corregida g/cm^3	% Finos
2,280	59,8
Peso especifico	% Gruesos
2,66	40,2



LABORATORISTA		OBSERVACIONES
INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO Tecnólogo en Obras Civiles	Instructivo: I-OPE-19 Equipo utilizado: Balanza 30 Kg Equipo utilizado: Balanza 6000 g Certificados de Calibración: M-33052-008 R0 Certificados de Calibracion: M-33052-007 R0	

INGENIERIA & LABORATORIO	ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	Versión: 3 Código: R-OPE-01-AF Fecha de aprobación: 1/10/2018
	Carrera 17 N° 15-61 Cel 3112878638 - 3162854499 laboratorioww@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** marzo 19, 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

DESCRIPCION ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA **MATERIAL** CONCRETO

Masa original g: 6.380,7 Masa después de lavada g: 5.927,0 % Pasa Tamiz 200 por Lavado: 7,1

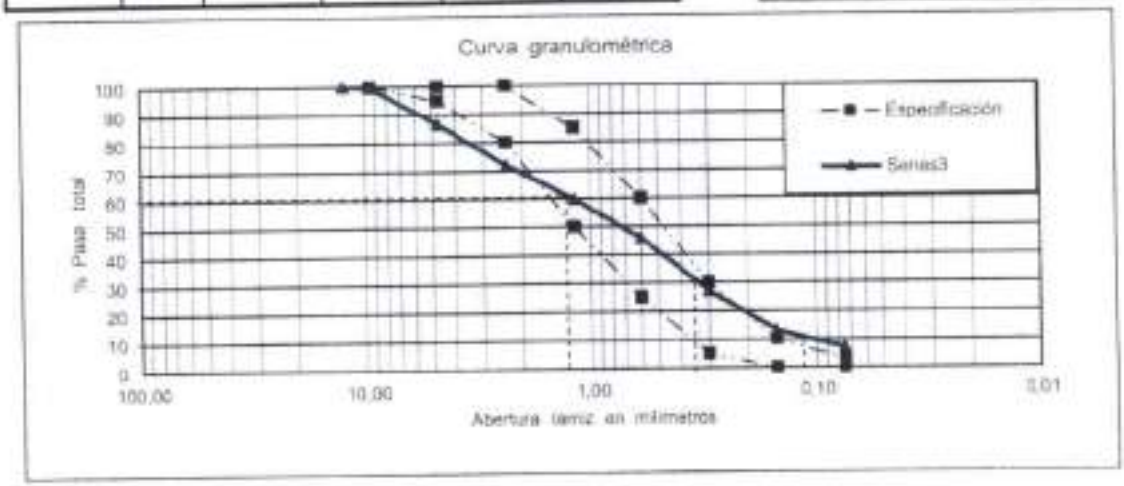
NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13

Tamiz No.	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Total	% Pasa Total
3/4"	19,00	0,0	0,0	0,0	100,0
1/2"	12,50	0,0	0,0	0,0	100,0
3/8"	9,50	18,7	0,3	0,3	99,7
4	4,75	827,3	13,0	13,3	86,7
8	2,36	936,3	14,7	27,9	72,1
16	1,18	783,6	12,3	40,2	59,8
30	0,60	888,5	13,9	54,1	45,9
50	0,30	1183,9	18,6	72,7	27,3
100	0,15	885,1	13,9	86,6	13,4
200	0,075	399,8	6,3	92,9	7,1
FONDO		453,7	7,1	100,0	0,0

ESPECIFICACION

Tamiz No.	Abertura (mm)	Porcentaje que pasa	
1/2"	12,50		
3/8"	9,50	100	
4	4,75	95	100
8	2,36	80	100
16	1,18	50	85
30	0,60	25	60
50	0,30	5	30
100	0,15	0	10
200	0,08	0	3

ARTICULO 630-22 INVIAS



Limite liquido	NL	% Retenc total tamiz N°4	13,3	Clasificación U.S.C.	SP-SM
Limite plástico	NP	% Pasa total tamiz N°4	86,7	Clasificación AASHTO	A-3
Indice de plasticidad	0	Coeficiente de uniformidad	10,8	Coeficiente de curvatura	0,67

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO
Tecnólogo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Modulo de finura: 3,0

Instructivo: I-OPE-01

Equipo utilizado: Balanza 12 Kg Balanza 6000 g

Certificados de Calibración: M-53052-0806 80 80 y M-53052-0607 Ba

INGENIERIA & LABORATORIO	ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREGADOS GRUESOS Y FINOS	Versión: 3 Código: R-OPE-01-AG Fecha de aprobación: 16/09/2013
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel 3112078638 - 3162854499 laboratorioavi@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** marzo 19, 2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

DESCRIPCION GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4"

FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA **MATERIAL** CONCRETO

Masa original, g 8.902 Masa después de lavada g 8.750,2

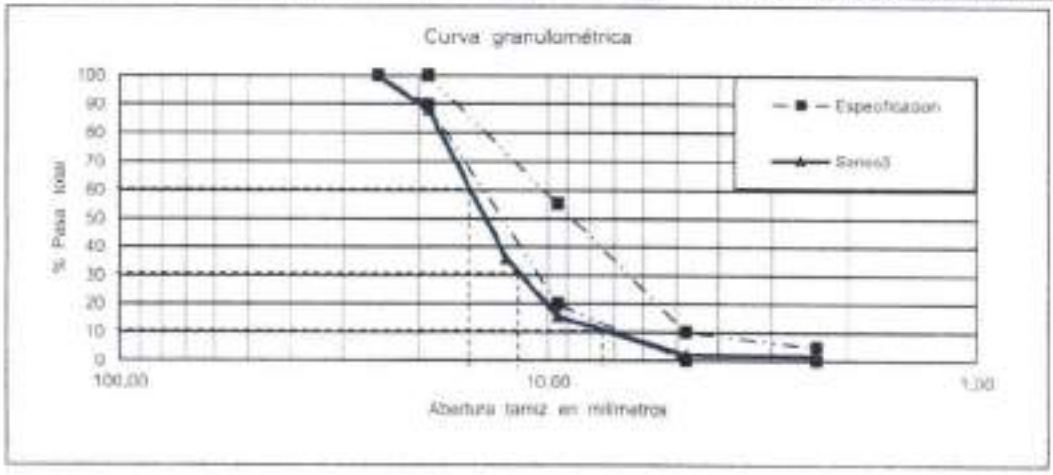
NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13

Tamiz No	Abertura (mm)	Peso Retenido	% Retenido	% Retenido Total	% Pasa Total
1 1/2"	37,50	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	25,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19,00	1059,1	11,9	11,9	88,1
1/2"	12,50	4667,1	52,4	64,3	35,7
3/8"	9,50	1718,5	20,0	84,3	15,7
4	4,75	1198,8	13,5	97,8	2,2
8	2,36	46,7	0,5	98,3	1,7
FONDO		151,8	1,7	100,0	0,0

ESPECIFICACION

Tamiz No	Abertura (mm)	Porcentaje pasante	
1 1/2"	37,50		
1"	25,00	100	100
3/4"	19,00	90	100
3/8"	9,50	20	55
No.4	4,75	0	10
No.8	2,36	0	5

AG-25 ARTICULO 630-22 INVIAS



Limite líquido	NL	% Retiene total tamiz N°4	97,8	Clasificacion U.S.C.	GP
Limite plástico	NP	% Pasa total tamiz N°4	2,2	Clasificación AASHTO	A-1
Indice de plasticidad	0	Coeficiente de uniformidad	2,1	Coeficiente de curvatura	1,41

LABORATORISTA

INGENIERIA Y LABORATORIO

WLADIMIR CASTRO
Tecnologo en Obras Civiles

OBSERVACIONES

Normativo: I-OPE-01

Equipo utilizado: Balanza 15 Kg Balanza 9000 g

Certificados de Calibración: M-33052406 R0 R0 y M-33052-007 R0

INGENIERIA & LABORATORIO	MASA UNITARIA AGREGADOS Carrera 17 Nº 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854409 laboratoriowi@hotmail.com	Versión: 5 Código: R-OPE-15 Fecha de aprobación: 28/01/2020

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA** 19/03/2025
PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
DESCRIPCION ARENA GRANO GRUESO, PRODUCTO DE TRITURACION, COLOR COLOR AMARILLO
FUENTE RIO CHARTE **CANTERA** LA CAPILLA

Volumen recipiente : 9.496
Peso recipiente : 4.018

Peso Unitario Suelto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario suelto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	19.816	15.798	1,664
2	19.977	15.959	1,681
3	19.901	15.883	1,673
		Promedio	**1,672**

Peso Unitario Compacto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario compacto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	21.234	17.216	1,813
2	21.045	17.027	1,793
3	21.150	17.132	1,804
		Promedio	**1,803**

LABORATORISTA		OBSERVACIONES
INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES AGUAZUL CASANARE	Instructivo: I-OPE-15 Equipo utilizado: Balanza 30 Kg Certificado de Calibración: M-33052-008 R0	
WLADIMIR CASTRO Tecnólogo en Obras Civiles		

INGENIERIA & LABORATORIO	MASA UNITARIA AGREGADOS	Version: 5 Codigo: R-OPE-15 Fecha de aprobacion: 28/01/2020
	Carrera 17 N° 15-61 Cel. 3112878638 - 3162854499 laboratoriowl@hotmail.com	

INTERESADO	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	**FECHA**	19/03/2025
PROYECTO	CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL		
DESCRIPCION	GRAVA ANGULAR COLOR GRIS Y BLANCO CON TAMAÑO MAXIMO 3/4"		
FUENTE	RIO CHARTE	**CANTERA**	LA CAPILLA

Volumen recipiente : 9.496
Peso recipiente : 4.018

Peso Unitario Suelto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario suelto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	16.922	12.904	1,359
2	16.758	12.740	1,342
3	16.698	12.680	1,335
		Promedio	**1,345**

Peso Unitario Compacto

NORMA DE ENSAYO INVIAS 217-13			
Ensayo	Peso recipiente + material	Peso material	Peso unitario compacto
	(g)	(g)	(g/cm^3)
1	18.206	14.188	1,494
2	18.132	14.114	1,486
3	18.200	14.182	1,493
		Promedio	**1,491**

LABORATORISTA		OBSERVACIONES
INGENIERIA Y LABORATORIO Wladimir Castro Tecnólogo en Obras Civiles Aguazul Casanare	Instructivo : I-OPE-15 Equipo utilizado: Balanza 30 Kg Certificado de Calibracion: M-33052-008 R0	
WLADIMIR CASTRO Tecnólogo en Obras Civiles		

INGENIERIA & LABORATORIO	DENSIDADES EN EL TERRENO CONO Y ARENA Carrera 17 Nº 15-61 Cel.3112078638 - 3162854499 laboratoriowi@hotmail.com	Versión: 3 Código:R-OPE-09-MEJO Fecha de Aprobación: 10/09/2013

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** 9/04/2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

SECTOR PALACIO MUNICIPAL

NORMA DE ENSAYO INVIAS 161-13					
Material	CRUDO DE RIO				
Abscisa	EJE A1	EJE B1			
Peso Frasco y Arena Inicial (g)	11151	11103			
Peso Frasco y Arena Final (g)	4085	3723			
Peso Arena Total Usada (g)	7066	7380			
Constante Cono y Placa (g)	2928	2928			
Peso Arena en el Hueco (g)	4138	4452			
Densidad de la Arena (g/cm3)	1,40	1,40			
Volumen del Hueco (cm3)	2956	3180			
Peso material extraido, pasa 3/4" (g)	5271	5680			
Peso material extraido, retiene 3/4" (g)	1400	1474			
% de Humedad	8,0	8,2			
Masa seca total del material (g)	6177	6612			
Masa seca del material fino (g)	4881	5250			
Masa seca del material grueso (g)	1296	1362			
Proporcion de fraccion fina (%)	79,0	79,4			
Proporcion de fraccion gruesa (%)	21,0	20,6			
Gravedad especifica sobretamaños	2,660	2,660			
Densidad seca en campo (g/cm3)	2,090	2,079			
Densidad max. laboratorio (g/cm3)	2,080	2,080			
Humedad optima laboratorio %	8,1	8,1			
Densidad max. Corregida (g/cm3)	2.180	2,178			
Grado compactacion individual (Gci)	**95,9**	**95,5**			

γd,max. Corregido (g/cm3)	**2,179**	**γm =**	**2,084**
GC_i(90) del lote,%	**95,7**	**GC_i(90) mínimo, %**	**95**

REALIZO	REVISO Y APROBO	Instructivo: I-OPE-09 Equipo utilizado: Balanza ALAXIA 15 Kg Certificado de Calibración: M-33052-009 RD Equipo utilizado: Manometro Humedimetro 112024 Certificado de Calibración: F-28-2934 61080	**OBSERVACIONES**
YEISON LAVERDE Laboratorista	WLADIMIR CASTRO Gerente		Cumple.

INGENIERIA & LABORATORIO	DENSIDADES EN EL TERRENO CONO Y ARENA	Versión: 3 Código:R-OPE-09-MEJO Fecha de Aprobación: 10/09/2013
	Carrera 17 Nº 15-61 Cel 3112878638 - 3162854499 laboratoriowi@hotmail.com	

INTERESADO CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL **FECHA:** 12/04/2025

PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

SECTOR PALACIO MUNICIPAL

NORMA DE ENSAYO INVIAS 161-13					
Material	CRUDO DE RIO				
Abscisa	EJE F3	EJE 4A			
Peso Frasco y Arena Inicial (g)	7040	7007			
Peso Frasco y Arena Final (g)	3186	2955			
Peso Arena Total Usada (g)	3854	4052			
Constante Cono y Placa (g)	1648	1648			
Peso Arena en el Hueco (g)	2206	2404			
Densidad de la Arena (g/cm3)	1,40	1,40			
Volumen del Hueco (cm3)	1576	1717			
Peso material extraído, pasa 3/4" (g)	2537	2680			
Peso material extraído, retiene 3/4" (g)	1024	1264			
% de Humedad	6,8	7,2			
Masa seca total del material (g)	3334	3679			
Masa seca del material fino (g)	2375	2500			
Masa seca del material grueso (g)	959	1179			
Proporcion de fraccion fina (%)	71,2	68,0			
Proporcion de fraccion gruesa (%)	28,8	32,0			
Gravedad especifica sobretamaños	2,660	2,660			
Densidad seca en campo (g/cm3)	2,116	2,143			
Densidad max. laboratorio (g/cm3)	2,080	2,080			
Humedad optima laboratorio %	8,1	8,1			
Densidad max. Corregida (g/cm3)	2,219	2,236			
Grado compactacion individual (Gci)	**95,4**	**95,8**			

$\gamma d_{,max.}$ Corregido (g/cm3)	**2,228**	$\gamma m =$	**2,129**
$GC_i(90)$ del lote,%	**95,6**	$GC_i(90)$ minimo, %	**95**

REALIZO	REVISO Y APROBO		OBSERVACIONES
	INGENIERIA Y LABORATORIO WLADIMIR CASTRO Gerente Aguazul, Casanare	Instructivo: I-OPE-09 Equipo utilizado: Balanza ALAMEA 15 Kg Certificados de Calibración: M-14052-009 R0 Equipo utilizado: Manometro Humedometro 113024 Certificado de Calibración: P-28-7924-61080	Cumple.
YEISON LAVERDE Laboratorista	WLADIMIR CASTRO Gerente		

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

ENSAYOS DE LABORATORIO DE INTERVENTORIA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

EMSAC

MASA UNITARIA DEL TERRENO - MÉTODO DEL CONO Y ARENA I.N.V.E-161-13

Correo: laboratorioemsac@gmail.com

Fecha: 9/04/2025
Empresa: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
Proyecto: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

Material	CRUDO DE RIO				
Abscisa	EJE A1	EJE B4			
Peso arena inicial (g)	11846	11758			
Peso arena final (g)	2746	2984			
Peso arena usada (g)	9100	8774			
Constante del cono (g)	2928	2928			
Peso arena en el hueco (g)	6172	5846			
Densidad de la arena (g/cm3)	1,40	1,40			
Volumen del hueco (cm3)	4409	4176			
Peso material extraído, pasa 3/4" (g)	5958	5848			
Peso material extraído, retiene 3/4" (g)	4532	4094			
Porcentaje de Humedad	8,0	8,1			
Peso seco total del material (g)	9713	9197			
Peso seco del material fino (g)	5517	5410			
Peso seco del material grueso (g)	4196	3787			
Porcentaje fraccion fina	56,8	58,8			
Porcentaje fraccion gruesa	43,2	41,2			
Peso especifico tamaños > 3/4"	2,610	2,610			
Masa unitaria seca en campo (g/cm3)	2,203	2,203			
Masa unitaria maxima (grs/cm3)	2,091	2,091			
Porcentaje humedad optimo	8,2	8,2			
Peso unitario corregido campo (grs/cm3)	2,288	2,277			
Porcentaje compactacion individual	**96,3**	**96,7**			
Porcentaje compactacion requerido	**95,0**				

Peso unitario corregido (grs/cm3)	**2,283**	Peso unitario promedio	**2,203**
Porcentaje compactacion del lote	**96,5**	Porcentaje compactacion ≥ 95%	**VERDADERO**

	OBSERVACIONES
Maria Camila Castro Rincon Ingeniera Civil	

EMSAC

ANALISIS GRANULOMETRICO DE AGREAGADOS GRUESOS Y FINOS
INV E 213-12

Correo: laboratorioemsac@gmail.com

Empresa: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM **Fecha:** 18 de marzo de 2025

Proyecto: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

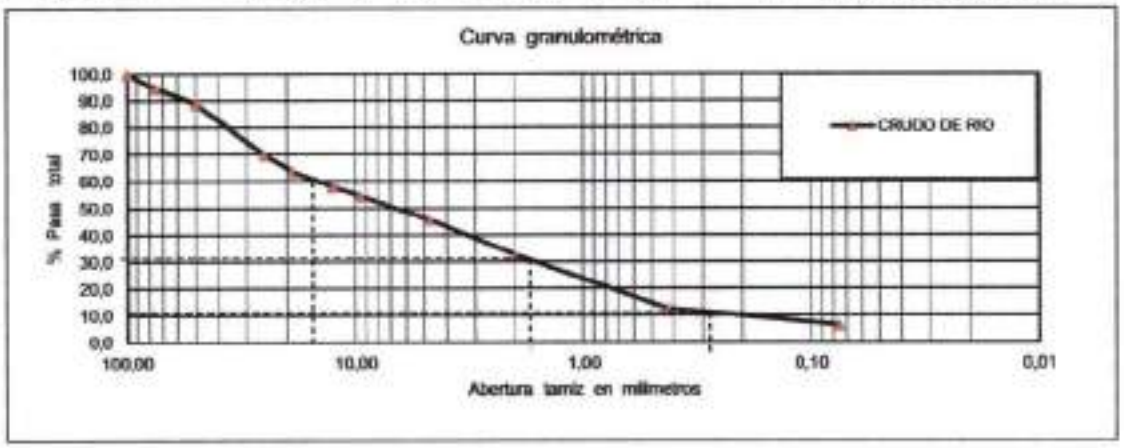
Material: CRUDO DE RIO **Rio:** UNETE **Cantera:** ALEJANDRA

Descripcion: GRAVAS REDONDEADAS CON TAMAÑOS ENTRE 3/4" Y 4" CON TAMAÑO MAXIMO 6" CON MATRIZ DE ARENA GRANO MEDIO COLOR CAFÉ

Masa original g 12.148 Masa después de lavad 11.367,3 % Pasa Tamiz 200 por Lavado 6,4

NORMA DE ENSAYO INVIAS 213-13 - 214-13					
Tamiz	Abertura	Peso	%	% Retenido	% Pasa
No	(mm)	Retenido	Retenido	Total	Total
4"	100,00	0,0	0,0	0,0	100,0
3"	75,00	645,1	5,3	5,3	94,7
2"	50,00	704,2	5,8	11,1	88,9
1"	25,00	2332,4	19,2	30,3	69,7
3/4"	19,00	725,2	6,0	36,3	63,7
1/2"	12,50	718,5	5,9	42,2	57,8
3/8"	9,50	401,2	3,3	45,5	54,5
4	4,75	1055,3	8,7	54,2	45,8
10	2,00	1595,8	13,1	67,3	32,7
40	0,43	2435,1	20,0	87,4	12,6
200	0,08	754,5	6,2	93,6	6,4
FONDO		780,7	6,4	100,0	0,0

ESPECIFICACION			
Tamiz	Abertura	Porcentaje	
No	(mm)	que pasa	
2"	50,00	100	100
1 1/2"	37,50	70	95
1"	25,00	60	90
1/2"	12,50	45	75
3/8"	9,50	40	70
4	4,75	25	55
10	2,00	15	40
40	0,43	6	25
200	0,08	2	15
ARTICULO 320-22 INVIAS			



Limite liquido	NL	% Retiene total tamiz N°4	54,2	Clasificación U.S.C	GP-GM
Limite plastico	NP	% Pasa total tamiz N°4	45,8	Clasificación AASHTO	A-1-a
Indice de plasticidad	NP	Coeficiente de uniformidad	57,1	Coeficiente de curvatura	0,7

OBSERVACIONES

María Camila Castro Rincon
Ingeniera Civil

EMSAC

PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS INV E 142-13
(ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACION)

Correo: laboratorioemsac@gmail.com

Empresa: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM **Fecha:** 18/03/2025

Proyecto: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0735 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

Tipo de material: CRUDO DE RIO **Rio:** UNETE **Cantera:** ALEJANDRA

Descripcion: GRAVAS REDONDEADAS CON TAMAÑOS ENTRE 3/4" Y 4" CON TAMAÑO MAXIMO 6" CON MATRIZ DE ARENA GRANO MEDIO COLOR CAFE

MUESTRA	1	2	3
Humedad natural de la muestra %	3,70	3,60	3,50
Humedad adicional %	2,00	4,00	6,00
Masa de muestra humeda g	6000,0	6000,0	6000,0
Masa de la muestra seca g	5785,9	5791,5	5797,1
Agua adicional c.c	120,0	240,0	360,0
N° de Molde	1	1	1
Masa muestra humeda y molde g	7.262	7.518	7.556
Masa del molde grs	2.741	2.741	2.741
Masa de la muestra humeda g	4.521	4.777	4.815
% Humedad de moldeo	5,7	7,6	9,5
Masa de la muestra seca g	4.277,2	4.439,6	4.397,3
Volumen del molde cm^3	2.128,0	2.128,0	2.128,0
Masa unitaria seca g/cm^3	2,010	2,09	2,07
Masa unitaria seca Kg/m^3	2.010	2.086	2.066

RESULTADO

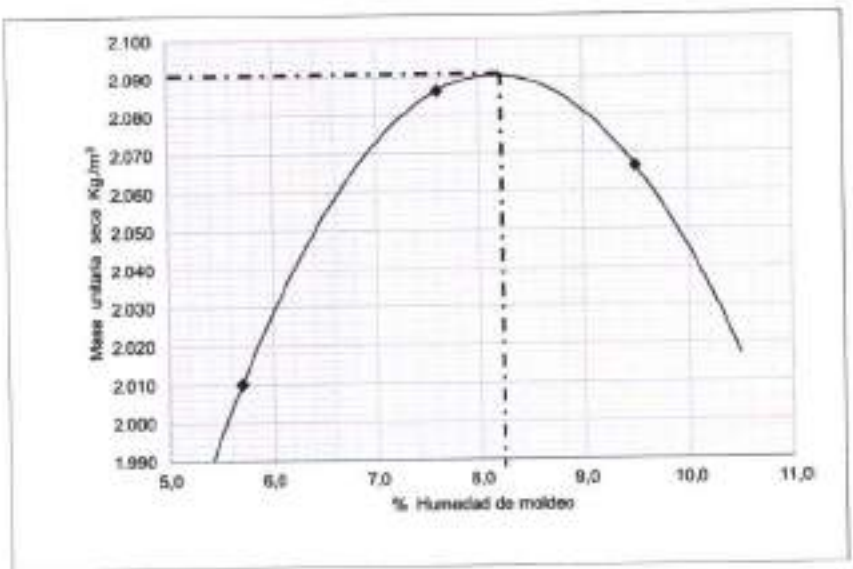
Masa unitaria maxima $Kg./m^3$

2.091

Humedad optima

8,2

Masa unitaria maxima Corregida $Kg./m^3$	% Finos
2.271	60,2
Peso especifico	**% Gruesos**
2,61	39,8



OBSERVACIONES

María Camila Castro Rincon
Ingeniera Civil

EMSAC

MASA UNITARIA DEL TERRENO - MÉTODO DEL CONO Y ARENA I.N.V.E-161-13

Correo: laboratorioemsac@gmail.com

Fecha: 12/04/2025

Empresa: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

Proyecto: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 0736 DE 2 DE OCTUBRE DE 2024: INTERVENTORIA TECNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

Material	CRUDO DE RIO				
Abscisa	EJE F3	EJE 4A			
Peso arena inicial (g)	12158	12094			
Peso arena final (g)	2588	2678			
Peso arena usada (g)	9570	9416			
Constante del cono (g)	2928	2928			
Peso arena en el hueco (g)	6642	6488			
Densidad de la arena (g/cm3)	1,40	1,40			
Volumen del hueco (cm3)	4744	4634			
Peso material extraido, pasa 3/4" (g)	6670	6558			
Peso material extraido, retiene 3/4" (g)	4564	4360			
Porcentaje de Humedad	8,1	8,2			
Peso seco total del material (g)	10392	10091			
Peso seco del material fino (g)	6170	6061			
Peso seco del material grueso (g)	4222	4030			
Porcentaje fraccion fina	59,4	60,1			
Porcentaje fraccion gruesa	40,6	39,9			
Peso especifico tamaños > 3/4"	2,610	2,610			
Masa unitaria seca en campo (g/cm3)	2,190	2,177			
Masa unitaria maxima (grs/cm3)	2,091	2,091			
Porcentaje humedad optimo	8,2	8,2			
Peso unitario corregido campo (grs/cm3)	2,275	2,271			
Porcentaje compactacion individual	**96,3**	**95,9**			
Porcentaje compactacion requerido	**95,0**				

Peso unitario corregido (grs/cm3)	**2,273**	Peso unitario promedio	**2,184**
Porcentaje compactacion del lote	**96,1**	Porcentaje compactacion ≥ 95%	**VERDADERO**

	OBSERVACIONES
Maria Camila Castro Rincon Ingeniera Civil	

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

HOLCIM

Informe mensual de resultados de desempeño de Producto Cemento Holcim Fuerte Ecoplanet - Tipo UG

Proveedor: Holcim Colombia S.A.
Planta: Nobsa
Dirección: Km 15 vía Duitama - Belencito
Municipio: Nobsa, Boyacá, Colombia
Teléfono: 57-8-7730555
Cliente: General

Autor: Ingeniero de Control de Calidad | Revisa: Coordinador de Control de Calidad | Aprueba: Coordinador de Control de Calidad

Alcance

El cemento **Holcim Fuerte Ecoplanet - Tipo UG** cumple con las especificaciones de la NTC 121 para cemento tipo ART.
Los métodos de ensayo empleados corresponden a los establecidos en el numeral 7.2 de la norma NTC 121, bajo el Programa de seguimiento y medición de producto y la ficha técnica de frecuencia y análisis de muestras. Los datos presentados corresponden al Cemento Holcim Fuerte Ecoplanet - Tipo UG producido por Holcim Colombia S.A. en la fecha especificada, la ejecución de los ensayos se lleva a cabo dentro de la semana señalada de análisis.

MÉTODOS DE ENSAYO EMPLEADOS

NTC 224: Método para determinar el contenido de aire en morteros de cemento hidráulico.
NTC 220: Determinación de la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico.
NTC 4927: Método de ensayo para medir la expansión del cemento en barras de mortero sumergidas en agua.
NTC 33: Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine.
NTC 0881: Método de ensayo para det. la finura del cemento hidráulico por tamiz de aire (usa 45µm).
NTC 118: Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante agua de Vicat.
NTC 221: Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico.
NTC 110: Método para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico.
NTC 188: Métodos de análisis químico de los cementos hidráulicos.
NTC 107: Método de ensayo para determinar la expansión en autoclave del cemento portland.
NTC 1754: Método para determinar la fluidez de morteros de cemento hidráulico.

Informe de Resultados

Composición Química - Oxidos (%)

FECHA	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	SO3	P.I.	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Mn2O3	Cl	Suma
03/03/2025	34.6	4.1	2.7	45.3	0.7	2.1	10.0	0.02	0.68	0.30	0.26	0.08	0.06	101.0
10/03/2025	33.6	4.2	2.7	44.4	0.8	2.0	11.2	-0.01	0.68	0.29	0.27	0.09	0.04	100.2
17/03/2025	32.5	4.4	2.7	46.1	0.8	2.3	10.3	0.00	0.69	0.29	0.27	0.10	0.06	100.5
24/03/2025	35.0	4.4	2.5	43.5	0.8	2.1	10.7	0.02	0.72	0.31	0.24	0.08	0.05	100.3
31/03/2025	37.4	4.3	2.6	42.9	0.6	1.9	9.5	-0.01	0.70	0.32	0.23	0.06	0.05	100.5
PROMEDIO	**34.6**	**4.3**	**2.6**	**44.4**	**0.7**	**2.1**	**10.3**	**0.00**	**0.69**	**0.30**	**0.25**	**0.08**	**0.05**	**100.5**
Máximo	37.4	4.4	2.7	46.1	0.8	2.3	11.2	0.02	0.72	0.32	0.27	0.10	0.06	101.00
Mínimo	32.5	4.1	2.5	42.9	0.6	1.9	9.5	-0.01	0.68	0.29	0.23	0.06	0.04	100.20
DESV STD	1.8	0.1	0.1	1.3	0.1	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4

Ensayos Físicos (NTC121 Rev2021)

	Finura			Fraguado Vicat (minutos)			Resistencia a la compresión (MPa)					Expansión Barras (%)
FECHA	Blaine m²/kg	Densidad g/l	Ret 45 µm (%)	Inicial	Final	C.Normal	1 día	3 días	7 días	28 días	A/C (%)	NTC 107 Exp barras en Autoclave
03/03/2025	552	2.82	10.2	155	255	27.5	7.2	13.9	16.2	26.3	50.8	Holcim 0.00% / NTC121 máximo 0.8 %
10/03/2025	588	2.81	10.3	155	255	27.0	7.8	13.3	16.3	28.7	50.5	
17/03/2025	576	2.85	9.1	160	260	27.0	7.7	14.8	16.9	N.D.	50.0	NTC 4927 Exp Barras mortero sumergidas en agua
24/03/2025	540	2.80	11.5	170	250	27.5	6.2	12.6	15.5	N.D.	50.8	Holcim 0.003% / NTC121 máximo 0.02 %
31/03/2025	606	2.83	11.0	165	255	27.5	7.5	13.7	17.5	N.D.	51.1	
												NTC 224 Contenido de aire en mortero de cemento
												Holcim 4% / NTC121 máximo 12 %
PROMEDIO	572	2.82	10.43	161	255	27.3	7.3	13.5	16.5	27.5	50.8	
Máximo	606	2.85	11.60	170	260	27.5	7.8	14.8	17.5	28.7	51.1	
Mínimo	540	2.80	9.07	155	250	27.0	6.2	12.6	15.5	26.3	50.5	
DESV STD	26.7	0.0	1.0	7	4	0.3	0.6	0.8	0.8	1.7	0.2	

Comentarios

N.D.: Resultado del ensayo no disponible

Fecha de reporte: 16/04/2025

Jennifer Paola Pineda
Coordinadora de Control de Calidad
Holcim Colombia S.A.
Planta Nobsa

Paola Pineda

LABORATORIO G y J MOSQUERA

RESULTADO DE ENSAYO – MALLA ELECTROSOLDADA

FECHA IMPRESIÓN	martes, 14 de mayo de 2024		
CLIENTE y/o UNIDAD DE NEGOCIO	SYJ FERRETERIAS		UNES MONTECARLO
INFORME No.	MM5-140524-1154	REFERENCIA	Malla Electrosoldada XX-159 (5.5 X 5.5mm)
No. COPIA	1	FECHA ENSAYO	14/05/2024

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA (NTC 5806 Numeral 11)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL
Lote	N.A.	TR1101-441	TR1101-441
Peso Muestra	g	1496	971,40
Longitud Muestra	mm	500	2330

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALORES NOMINAL	VALORES REAL	VALORES NOMINAL	VALORES REAL	Requisitos NTC 5806 Fecha revisión 2018-08-16
Diámetro	mm	5,5	5,51	5,5	5,51	CUMPLE Numeral 7.2.7.1 peso Tabla 6 diámetro y área cumple
Área	mm²	23,8	23,84	23,8	23,84	
Peso gralll por metro	g/m	167		167		

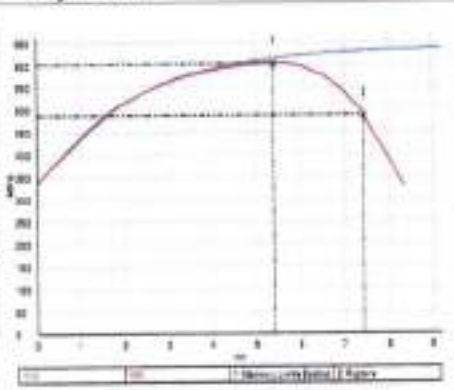
Tolerancia en peso máxima = ± 6%

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE LA MUESTRA

DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		UNIDAD	VALORES LONGITUDINAL ESPECIFICADO	VALORES LONGITUDINAL OBTENIDO	VALORES TRANSVERSAL ESPECIFICADO	VALORES TRANSVERSAL OBTENIDO	Requisitos NTC 5806 Fecha revisión 2018-08-16
Dimensión de la malla		mm	6000	5980	2350	2330	CUMPLE Numeral 10
Tolerancia en longitud = ± 1%		%	-0,33		N.A.		
Tolerancia del ancho = ± 25 mm		mm	N.A.		-20,00		CUMPLE Numeral 10.1
Longitud de picos		mm	75	74,8	50	49,90	CUMPLE Numeral 10.3 Tabla 11
Número de barras por malla		N.A.	16		40		CUMPLE Numeral 10 Tabla 11
Ensayos de tracción numeral 7.2.5	resistencia a la tracción	MPa	Min 550	633	Min 550	604,4	CUMPLE Numeral 7.2.5.3 Tabla 9
	incertidumbre 2,16 MPa						
	Resistencia a la fluencia	MPa	Min 485	564,8	Min 485	556,31	CUMPLE Numeral 7.2.5.3 Tabla 9
	incertidumbre 1,9 MPa						
Espaciamiento entre alambres	Nominal	mm	150	+/- 0,28	150	+/- 0,35	CUMPLE Numeral 10.6
	Promedio real		151		150		
	Variación		1		0		
Resultes	Altura promedio (incertidumbre 0,02 mm)	mm	Min 0,25	0,27	Min 0,25	0,27	CUMPLE Numeral 7.2.4.4 Tabla 6 y 7
	Ángulo de inclinación (incertidumbre 0,44°)	°	Mayor a 45	55	Mayor a 45	55	
	Espaciamiento promedio (incertidumbre 0,062 mm)	mm	4,82 a 7,24	5,81	4,82 a 7,24	5,81	CUMPLE Numeral 7.2.4.6
	Resaltes por 25,4 mm	N.A.	3,5 a 5,5	4,5	3,5 a 5,5	4,5	CUMPLE Numeral 7.2.4.2
	dos o mas lineas de resaltes						

		OBTENIDO	ESPECIFICADO	
Resistencia al corte en la soldadura	N	9459	5736	CUMPLE Numeral 8.3

ENSAYO DE DOBLADO A 90° SIN PRESENTAR AGRIETAMIENTO — CUMPLE Numeral 7.2.6 Tabla 10



TEMPERATURA DE ENSAYO (°C)	19
HUMEDAD (%)	68

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. CF 3466 MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS. SUMINISTRADO POR METROTEST.

Método De Ensayo Ensayos Mecánicos Especificado En La Nte 3353 Método Ensayo Dimensionales Nte 5806

Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente, excepto con previa autorización por escrito de G&J

Los productos relacionados en este certificado han sido fabricados con la norma NTC5806 reglamentada por la resolución 277 de 2018

Resolución 277 de 2018 CSR-CER 443184 Malla Electrosoldada

Responsable del ensayo	Ing. David Galvis	Responsable de aprobación del ensayo	Ing. Maribe Badel
Cargo	LABORATORISTA DE CALIDAD	Cargo	DIRECTORA S.G.I

CALLE 3 No 11a-10 MOSQUERA CUNDINAMARCA
laboratorio@gyj.com.co

--------FIN DEL INFORME-----

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-001

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 4190364

Fecha Impresión 24/11/21
No. Remisión: 187085100
Página: 1 de 12

Informe N°: 48748
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD	Fecha Impresión	24/11/21	Informe N°:	48748
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187085100	Informe Ant N°:	
Teléfono:	4190364	Página:	2 de 12		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	% Y	% Mo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión: **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **3 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 4190364

Fecha Impresión 24/11/21
No. Remisión: 187085100
Página: 4 de 12

Informe N°: 48748
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144583	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144583	188004

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **5 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 4190364

Fecha Impresión 24/11/21
No. Remisión: 187085100
Página: 6 de 12

Informe N°: 48748
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento
					Kg/m	mm	mm	mm
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión: **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **7 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalto mm	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA/PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalto °
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	48

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**8 de 12**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599410	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	48

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 5231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2024 Num. 8, 9, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 10, NTC 3353: 2024, Num. 15, NTC 1-2024 (método guiado)
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0096 %

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayes, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB 003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 4190364

Fecha Impresión 24/11/21
No. Remisión: 187085100
Página: 9 de 12

Informe N°: 48748
Informe Ant N°:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Mn	± 0.0360 %
% Si	± 0.0062 %
% S	± 0.0017 %
% P	± 0.0015 %
% Cr	± 0.0219 %
% Ni	± 0.0094 %
% Cu	± 0.0081 %
% V	± 0.0010 %
% Nb	± 0.0026 %
% Mo	± 0.0052%
Resistencia a la Fluencia	± 3.20 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 3.20 Mpa
Alargamiento	± 0.44 %
Altura Resalte	± 0.02411 mm
Separación entre extremos	± 0.075 mm
Espaciamiento	± 0.0299 mm
Angulo de Resalte	± 0.90 °
Peso metro (nominal)	± 0.001978 kg/m -12mm-1/2

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el Área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **10 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Peso metro (masa)	± 0.002207 kg/m -5/8- ½- 7/8
Peso metro (masa)	± 0.006823 kg/m -1-1½-1 3/8- 1 1/8

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Observaciones

Material: C9001220 **Lote:** A011599301
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599302
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599303
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599304
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599305
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599306
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599307
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jeroz Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-001

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Via Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**11 de 12**		

Observaciones

Material: C9001220 **Lote:** A011599308

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599309

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599311

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599411

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599412

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599413

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599414

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599415

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599416

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**12 de 12**		

Observaciones

Material: C0001220 **Lote:** A011599417

A

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S.
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Via Termales la Enea. Manizales
Página Web: www.ternium.com.co

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 24/12/15
No. Remisión: 187096652
Página: 1 de 13

Informe N°: 54517
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P *	% Nb *	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590119	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.88	0.18	0.025	0.013	0.001	0.46	0.169	0.062	0.150
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.17	0.020	0.015	0.001	0.44	0.141	0.059	0.163
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.88	0.19	0.024	0.020	0.001	0.45	0.183	0.060	0.195
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143

Autoriza
Elvy Dayan Jarez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
BOVEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social:	Ternium Colombia S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	890932389-8		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	24/12/15	Informe N°:	54517
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187096652	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	2 de 13		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% Y *	% Mo *
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.026
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	0.004	0.023
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018

Elvy Jerez

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 24/12/15
No. Remisión: 187096652
Página: 3 de 13

Informe N°: 54517
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	492	653	18	SinGrieta	1.33	199	97958	129999
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011588418	NTC 2289 GR60	Ternium	471	610	17	SinGrieta	1.30	199	93815	121459
C9001216	BARRA COR 5/8"[No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	509	653	17	SinGrieta	1.28	199	101209	129854

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 24/12/15
No. Remisión: 187096652
Página: 4 de 13

Informe N°: 54517
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99822	128852

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589510	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**5 de 13**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	20241113
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011584935	NTC 2289 GR60	Ternium	20241110
C0001216	BARRA CORR 5/8"[No.5] 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112

Autoriza
Elvy Deyan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 24/12/15
No. Remisión: 187096652
Página: 6 de 13

Informe N°: 54517
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	1.545	1.31	5.2	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589416	NTC 2289 GR60	Ternium	1.567	1.39	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011594835	NTC 2289 GR60	Ternium	1.548	1.19	5.2	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Via Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **7 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011586416	NTC 2289 GR60	Ternium	58
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	60

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Via Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	24/12/15	Informe N°:	54517
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187096652	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	8 de 13		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 6231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 NTC 3353: 2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 12, NTC 3353: 2024, Num. 15, NTC 1:2024
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0096 %
% Mn	± 0.0360 %
% Si	± 0.0062 %
% S	± 0.0017 %
% P	± 0.0015 %
% Cr	± 0.0219 %
% Ni	± 0.0094 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**9 de 13**		

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Cu	± 0.0081 %
% V	± 0.0010 %
% Nb	± 0.0026 %
% Mo	± 0.0062%
Resistencia a la Fluencia	± 3.20 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 3.20 Mpa
Alargamiento	± 0.44 %
Altura Resalte	± 0.02611 mm
Separación entre extremos	± 0.075 mm
Espaciamiento	± 0.0299 mm
Angulo de Resalte	± 0.90 °
Peso metro (masa)	± 0.105%

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Elvy Jerez

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO

NTC/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**10 de 13**		

Observaciones

Material: C0001216 **Lote:** A011584835

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589514

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589515

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589516

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589517

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589518

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589519

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589701

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C0001216 **Lote:** A011589702

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**11 de 13**		

Observaciones

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589703

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589706

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589707

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589708

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589711

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011590110

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9006362 **Lote:** A011588416

A

Material: C9006362 **Lote:** A011588514

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-001

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**12 de 13**		

Observaciones

Material: C9006362 **Lote:** A011589515

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589516

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589517

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589518

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589519

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589701

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589702

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589703

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589706

Elvy Juarez

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-063

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **13 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

Observaciones

A
Material: C9006362 **Lote:** A011589707
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589708
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589711
A
Material: C9006362 **Lote:** A011590110
A

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/07**	Informe N°:	**65076**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187117874**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**1 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P *	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu	% V *
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011701911	NTC 2289 GR60	Ternium	0.25	0.90	0.17	0.016	0.009	0.45	0.104	0.051	0.137	0.003
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702006	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.95	0.16	0.020	0.016	0.45	0.132	0.056	0.161	0.003
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702010	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.95	0.16	0.020	0.016	0.45	0.132	0.056	0.161	0.003
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702013	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.95	0.16	0.020	0.016	0.45	0.132	0.056	0.161	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011602701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.20	0.029	0.014	0.45	0.183	0.066	0.171	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.86	0.18	0.021	0.010	0.43	0.134	0.054	0.154	0.002
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	0.25	0.91	0.22	0.024	0.015	0.44	0.235	0.068	0.164	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718316	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.97	0.18	0.013	0.012	0.46	0.182	0.055	0.184	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	0.25	0.91	0.22	0.024	0.015	0.44	0.235	0.068	0.164	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	0.25	0.91	0.22	0.024	0.015	0.44	0.235	0.068	0.164	0.003
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	0.25	0.91	0.22	0.024	0.015	0.44	0.235	0.068	0.164	0.003
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702001	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.95	0.16	0.020	0.016	0.45	0.132	0.056	0.161	0.003
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725013	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.91	0.17	0.016	0.010	0.44	0.170	0.061	0.162	0.004
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725018	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.91	0.17	0.016	0.010	0.44	0.170	0.061	0.162	0.004
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725017	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.91	0.17	0.016	0.010	0.44	0.170	0.061	0.162	0.004
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725012	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.91	0.17	0.016	0.010	0.44	0.170	0.061	0.162	0.004
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725011	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.91	0.17	0.016	0.010	0.44	0.170	0.061	0.162	0.004

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/02/07
No. Remisión: 187117874
Página: 2 de 12

Informe N°: 65076
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% Mo *
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011701911	NTC 2289 GR60	Ternium	0.021
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702906	NTC 2289 GR60	Ternium	0.025
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702910	NTC 2289 GR60	Ternium	0.025
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702913	NTC 2289 GR60	Ternium	0.025
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011692701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.047
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	0.047
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718316	NTC 2289 GR60	Ternium	0.038
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	0.047
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	0.047
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	0.047
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702001	NTC 2289 GR60	Ternium	0.025
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725013	NTC 2289 GR60	Ternium	0.019
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725018	NTC 2289 GR60	Ternium	0.019
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725017	NTC 2289 GR60	Ternium	0.019
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725012	NTC 2289 GR60	Ternium	0.019
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725011	NTC 2289 GR60	Ternium	0.019

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/02/07
No. Remisión: 187117874
Página: 3 de 12

Informe N°: 65076
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación R1/R0	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011701811	NTC 2289 GR60	Ternium	474	620	19	SinGrieta	1.31	129	61145	79980
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702006	NTC 2289 GR60	Ternium	483	620	20	SinGrieta	1.28	129	62310	79918
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702010	NTC 2289 GR60	Ternium	483	620	20	SinGrieta	1.28	129	62310	79918
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702013	NTC 2289 GR60	Ternium	483	620	20	SinGrieta	1.28	129	62310	79918
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011692701	NTC 2289 GR60	Ternium	492	632	15	SinGrieta	1.28	284	139782	179429
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	489	618	15	SinGrieta	1.26	284	138740	175588
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	477	623	15	SinGrieta	1.31	284	135412	176834
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718316	NTC 2289 GR60	Ternium	516	657	16	SinGrieta	1.27	284	146478	186868
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	477	623	15	SinGrieta	1.31	284	135412	176834
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	477	623	15	SinGrieta	1.31	284	135412	176834
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	477	623	15	SinGrieta	1.31	284	135412	176834
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702001	NTC 2289 GR60	Ternium	483	620	20	SinGrieta	1.28	129	62310	79918
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725013	NTC 2289 GR60	Ternium	461	620	17	SinGrieta	1.29	510	245462	316285
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725018	NTC 2289 GR60	Ternium	461	620	17	SinGrieta	1.29	510	245462	316285
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725017	NTC 2289 GR60	Ternium	461	620	17	SinGrieta	1.29	510	245462	316285

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/07	Informe N°:	65076
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187117874	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	4 de 12		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725012	NTC 2289 GR60	Ternium	481	620	17	SinGrieta	1.29	510	245462	316285
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725011	NTC 2289 GR60	Ternium	481	620	17	SinGrieta	1.29	510	245462	316285

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aqui descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	Ternium Colombia S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	890932389-8		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Km 2 Via Termales la Enea, Manizales		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/07	Informe N°:	65076
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187117874	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	5 de 12		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"[No.4] 12m NTC2289/G60	A011701911	NTC 2289 GR60	Ternium	20250116
C9001212	BARRA COR 1/2"[No.4] 12m NTC2289/G60	A011702006	NTC 2289 GR60	Ternium	20250119
C9001212	BARRA COR 1/2"[No.4] 12m NTC2289/G60	A011702010	NTC 2289 GR60	Ternium	20250119
C9001212	BARRA COR 1/2"[No.4] 12m NTC2289/G60	A011702013	NTC 2289 GR60	Ternium	20250119
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011692701	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718016	NTC 2289 GR60	Ternium	20250129
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	20250131
C9001212	BARRA COR 1/2"[No.4] 12m NTC2289/G60	A011702001	NTC 2289 GR60	Ternium	20250119
C9001227	BARRA COR 1"[No.8] 12m NTC2289/G60	A011725013	NTC 2289 GR60	Ternium	20250204
C9001227	BARRA COR 1"[No.8] 12m NTC2289/G60	A011725018	NTC 2289 GR60	Ternium	20250204
C9001227	BARRA COR 1"[No.8] 12m NTC2289/G60	A011725017	NTC 2289 GR60	Ternium	20250204
C9001227	BARRA COR 1"[No.8] 12m NTC2289/G60	A011725012	NTC 2289 GR60	Ternium	20250204

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/07**	Informe N°:	**65076**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187117874**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**6 de 12**		

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725011	NTC 2289 GR60	Ternium	20250204

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES DIMENSIONALES**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento
					Kg/m	mm	mm	mm
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011701911	NTC 2289 GR60	Ternium	0.998	0.88	3.7	8.1
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702006	NTC 2289 GR60	Ternium	0.985	0.99	3.3	8.1
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702010	NTC 2289 GR60	Ternium	0.985	0.99	3.3	8.1
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702013	NTC 2289 GR60	Ternium	0.985	0.99	3.3	8.1
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011692701	NTC 2289 GR60	Ternium	2.179	1.32	4.2	12.5
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	2.195	1.36	4.6	12.7
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	2.158	1.33	4.6	12.5
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718316	NTC 2289 GR60	Ternium	2.171	1.25	4.4	12.5
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	2.159	1.33	4.6	12.5
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	2.159	1.33	4.6	12.5
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	2.158	1.33	4.6	12.5

Autoriza
Elvy Dayan Jorez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-6**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/07**
No. Remisión: **187117874**
Página: **7 de 12**

Informe N°: **65076**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G80	A011702001	NTC 2289 GR80	Ternium	0.565	0.99	3.3	8.1
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G80	A011725013	NTC 2289 GR80	Ternium	3.814	1.91	7.1	16.9
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G80	A011725018	NTC 2289 GR80	Ternium	3.814	1.91	7.1	16.9
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G80	A011725017	NTC 2289 GR80	Ternium	3.814	1.91	7.1	16.9
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G80	A011725012	NTC 2289 GR80	Ternium	3.814	1.91	7.1	16.9
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G80	A011725011	NTC 2289 GR80	Ternium	3.814	1.91	7.1	16.9

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/07	Informe N°:	65076
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187117874	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	8 de 12		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte *
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011701911	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702006	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702010	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702013	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011602701	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011720719	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718102	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718316	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718103	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718114	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A011718113	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011702001	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725013	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725018	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725017	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725012	NTC 2289 GR60	Ternium	59

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laborstory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Via Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/02/07
No. Remisión: 187117874
Página: 9 de 12

Informe N°: 65076
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte *
C9001227	BARRA COR 1"(No.8) 12m NTC2289/G60	A011725011	NTC 2289 GR60	Ternium	59

PROPIEDADES DIMENSIONALES

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 5231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 NTC 3353: 2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 10. NTC 3353: 2024, Num. 15. NTC 1:2024
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0000 %
% Mn	± 0.0000 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Via Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/07**	Informe N°:	**65076**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187117874**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**10 de 12**		

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Si	± 0.0062 %
% S	± 0.0017 %
% P	± 0.0015 %
% Cr	± 0.0219 %
% Ni	± 0.0064 %
% Cu	± 0.0081 %
% V	± 0.0010 %
% Nb	± 0.0026 %
% Mn	± 0.0062%
Resistencia a la Fluencia	± 3 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 3 Mpa
Alargamiento	± 0.44 %
Altura Resalte	± 0.024 mm
Separación entre extremos	± 0.075 mm
Espaciamiento	± 0.029 mm
Angulo de Resalte	± 0.9 °
Peso metro (masa)	± 0.11 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%

Elvy Jerez

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social:	Ternium Colombia S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	890932389-8		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/07	Informe N°:	65076
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187117874	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	11 de 12		

Observaciones

Material: C9006361 **Lote:** A011725811
A
Material: C9006361 **Lote:** A011725812
A
Material: C9006361 **Lote:** A011725813
A
Material: C9006361 **Lote:** A011725817
A
Material: C9006361 **Lote:** A011725818
A
Material: C9006362 **Lote:** A011692701
A
Material: C9006363 **Lote:** A011718102
A
Material: C9006363 **Lote:** A011718103
A
Material: C9006363 **Lote:** A011718113

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
31-LAB-069

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/07**	Informe N°:	**65076**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187117874**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**12 de 12**		

Observaciones

A

Material: C9006383 **Lote:** A011718114

A

Material: C9006459 **Lote:** A011702001

A

Material: C9006459 **Lote:** A011702008

A

Material: C9006459 **Lote:** A011702010

A

Material: C9006459 **Lote:** A011702013

A

Material: C9006459 **Lote:** A011720719

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 901131909-1
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/02/08
No. Remisión: 187119354
Página: 1 de 8

Informe N°: 65391
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.30	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-041

Ternium

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/08	Informe N°:	65391
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187119354	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	2 de 8		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% CE
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
ZI-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **3 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RTIRF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **4 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.75	SinGrieta	1.28	71	34835	44446

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1267198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **5 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	SID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión: **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **6 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Especianiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
					mm	Kg/m	mm	mm
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256711W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256711P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256711Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256711R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aqui descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/02/08	Informe N°:	65391
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187119354	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	7 de 8		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256772	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/08**	Informe N°:	**65391**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187119354**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**8 de 8**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8
* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 8.3, 9.7, 9.9, 10 y 11
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	±2 Mpa
Resistencia a la Tracción	±2 Mpa
Alargamiento	±0.53 %
Altura Resalte	±0.006 mm
Separación entre extremos	±0.026 mm
Espaciamiento	±0.011 mm
Angulo de Resalte	±0.5 °
Peso metro (masa)	±0.11 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzaon 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 1 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P *	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu	% V *
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11750313	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.87	0.18	0.029	0.015	0.46	0.192	0.055	0.151	0.005
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11750316	1,994.68	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.87	0.18	0.029	0.015	0.46	0.192	0.055	0.151	0.005
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11750317	1,994.22	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.87	0.18	0.029	0.015	0.46	0.192	0.055	0.151	0.005
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11750312	1,957.86	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.87	0.18	0.029	0.015	0.46	0.192	0.055	0.151	0.005
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11750314	1,994.22	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.87	0.18	0.029	0.015	0.46	0.192	0.055	0.151	0.005
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11754614	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.90	0.17	0.026	0.020	0.44	0.143	0.057	0.151	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11754613	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.90	0.17	0.026	0.020	0.44	0.143	0.057	0.151	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11755202	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.89	0.20	0.019	0.018	0.45	0.129	0.062	0.167	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11755201	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.89	0.20	0.019	0.018	0.45	0.129	0.062	0.167	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11754616	1,931.04	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.90	0.17	0.026	0.020	0.44	0.143	0.057	0.151	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11754612	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.90	0.17	0.026	0.020	0.44	0.143	0.057	0.151	0.003
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	AD11754611	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.90	0.17	0.026	0.020	0.44	0.143	0.057	0.151	0.003
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	AD11050611	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.029	0.017	0.44	0.143	0.047	0.137	0.004
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	AD11050612	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.029	0.017	0.44	0.143	0.047	0.137	0.004
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	AD11050606	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.029	0.017	0.44	0.143	0.047	0.137	0.004
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	AD11740611	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.88	0.21	0.021	0.013	0.43	0.148	0.054	0.148	0.004

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 2 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% Mo *
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750313	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.040
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750316	1,984.68	NTC 2289 GR60	Ternium	0.040
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750317	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	0.040
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750312	1,957.86	NTC 2289 GR60	Ternium	0.040
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750314	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	0.040
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754814	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754813	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755202	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.029
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755201	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.029
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754816	1,931.04	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754812	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754811	2,811.50	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050511	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.009
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050512	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.009
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050505	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	0.009
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011740511	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	0.029

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 3 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750313	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	480	639	15	SinGrieta	1.33	284	136383	181521
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750316	1,984.98	NTC 2289 GR60	Ternium	480	639	15	SinGrieta	1.33	284	136383	181521
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750317	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	480	639	15	SinGrieta	1.33	284	136383	181521
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750312	1,957.86	NTC 2289 GR60	Ternium	480	639	15	SinGrieta	1.33	284	136383	181521
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750314	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	480	639	15	SinGrieta	1.33	284	136383	181521
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754814	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	490	622	15	SinGrieta	1.27	284	139241	176740
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754813	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	490	622	15	SinGrieta	1.27	284	139241	176740
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755202	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	503	637	19	SinGrieta	1.27	284	142884	180981
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755201	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	503	637	19	SinGrieta	1.27	284	142884	180981
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754810	1,931.64	NTC 2289 GR60	Ternium	490	622	15	SinGrieta	1.27	284	139241	176740
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754812	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	490	622	15	SinGrieta	1.27	284	139241	176740
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754811	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	490	622	15	SinGrieta	1.27	284	139241	176740
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050611	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	509	661	16	SinGrieta	1.28	129	65659	84015
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050612	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	509	661	16	SinGrieta	1.28	129	65659	84015
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050605	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	509	661	16	SinGrieta	1.28	129	65659	84015

Eivy Dayan Jerez Salazar
Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 4 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011740511	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	453	595	17	SinGiieta	1.31	199	90095	118311

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750313	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250221
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750316	1,984.68	NTC 2289 GR60	Ternium	20250221
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750317	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	20250221
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750312	1,957.86	NTC 2289 GR60	Ternium	20250221
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750314	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	20250221
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754814	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250224
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754813	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250224
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755202	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250225
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755201	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250225
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754816	1,931.04	NTC 2289 GR60	Ternium	20250224

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 5 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754812	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250224
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754811	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	20250224
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050511	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	20250308
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050512	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	20250308
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050506	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	20250308
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011740511	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	20250215

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-063

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 6 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO PAQ	NORMA PROD	FABRICANTE	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750313	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.194	1.17	4.3	12.6
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750316	1,984.08	NTC 2289 GR60	Ternium	2.194	1.17	4.3	12.6
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750317	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	2.194	1.17	4.3	12.6
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750312	1,957.88	NTC 2289 GR60	Ternium	2.194	1.17	4.3	12.6
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750314	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	2.194	1.17	4.3	12.6
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754814	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.200	1.07	4.8	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754813	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.200	1.07	4.8	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755202	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.180	1.11	4.5	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755201	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.180	1.11	4.5	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754816	1,931.04	NTC 2289 GR60	Ternium	2.200	1.07	4.8	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754812	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.200	1.07	4.8	12.7
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754811	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	2.200	1.07	4.8	12.7
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050511	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	1.020	0.97	3.3	8.1
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050512	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	1.020	0.97	3.3	8.1
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050505	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	1.020	0.97	3.3	8.1
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011740511	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.10	2.7	10.4

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
BDV EC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187132629**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**7 de 9**	Centro:	**Centro Planta Manizales**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Angulo Resalte *
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750313	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750316	1,984.88	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750317	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750312	1,997.88	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011750314	1,904.22	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754814	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754813	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755202	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011755201	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754816	1,931.04	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754812	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011754811	2,011.50	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050511	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050512	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A011050506	2,002.56	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011740511	2,010.96	NTC 2289 GR60	Ternium	59

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/03/13	Informe N°:	
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187132629	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	8 de 9	Centro:	Centro Planta Manizales

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 5231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 NTC 3353: 2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 10, NTC 3353: 2024, Num. 15, NTC 1:2024
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0099 %
% Mn	± 0.0179 %
% Si	± 0.0196 %
% S	± 0.0020 %
% P	± 0.0014 %
% Cr	± 0.0204 %
% Ni	± 0.0072 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: Ternium Colombia S.A.S. Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 890932389-8
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Via Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión 25/03/13
No. Remisión: 187132629
Página: 9 de 9

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: Centro Planta Manizales

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Cu	± 0.0122 %
% V	± 0.0009 %
% Nb	± 0.0002 %
% Mo	± 0.0000%
Resistencia a la Fluencia	± 4.32 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 4.32 Mpa
Alargamiento	± 0.46 %
Altura Resalte	± 1 %
Separación entre extremos	± 1 %
Espaciamiento	± 0.11 %
Angulo de Resalte	± 0.27 °
Peso metro (masa)	± 0.25%

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzado 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-041

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/03/13	Informe N°:	
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187135402	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	1 de 7	Centro:	Centro Planta Atlantico

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO PAQ.	NORMA PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829029	2,055.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829032	2,056.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829024	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829026	2,048.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829025	2,050.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829027	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4829019	2,046.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.28	1.07	0.23	0.013	0.022	0.01	0.01	0.01	0.001	0.000

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187135402**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**2 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% CE
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826029	2,055.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826032	2,058.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826024	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826026	2,048.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826025	2,050.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826027	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826019	2,046.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/03/13	Informe N°:	
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187135402	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	3 de 7	Centro:	Centro Planta Atlantico

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RTIRF	Área Nominal	Carga Fluencia	Carga Tracción
						MPa	MPa	%			mm2	N	N
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826029	2,956.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826032	2,958.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826024	2,961.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826026	2,948.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826025	2,950.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826027	2,961.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826019	2,946.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	467	670	15.78	SinGrieta	1.43	71	33137	47546

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187135402**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**4 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828029	2,053.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828032	2,058.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828024	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828028	2,048.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828025	2,050.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828027	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4828019	2,046.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250309

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187135402**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**5 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Espacianiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
						mm	Kg/m	mm	mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826029	2,055.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826032	2,058.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826024	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826026	2,048.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826025	2,050.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826027	2,061.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289G60	BFO4826019	2,046.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.8	0.574	0.53	2.0

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187135402**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**6 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826029	2,855.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	56
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826032	2,858.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826024	2,861.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826028	2,848.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826025	2,850.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826027	2,861.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BFO4826019	2,846.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187135402**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**7 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.3 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.5, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 9.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 5.06 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 5.06 Mpa
Alargamiento	± 0.59 %
Altura Resalte	± 2.00 %
Separación entre extremos	± 1.00 %
Espaciamiento	± 0.16 %
Angulo de Resalte	± 0.13 °
Peso metro (masa)	± 0.22 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187136418**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**1 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1283179	2,905.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.22	0.011	0.024	0.052	0.039	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1283181	2,919.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.22	0.011	0.024	0.052	0.039	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1283183	2,925.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.22	0.011	0.024	0.052	0.039	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1283185	2,943.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.22	0.011	0.024	0.052	0.039	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID2307180	2,934.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.27	1.10	0.20	0.009	0.022	0.049	0.047	0.02	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1289246	2,926.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.23	0.013	0.016	0.041	0.036	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1289248	2,926.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.23	0.013	0.016	0.041	0.036	0.01	0.005	0.007
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1289253	2,930.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.23	0.013	0.016	0.041	0.036	0.01	0.005	0.007

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
23-LAB-041

Razón Social:	Ternium del Atlantico S.A.S.	Página Web:	www.ternium.com.co
NIT:	901131909-1		
Teléfono:	01 8000 423 724		
Dirección:	Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	GYJ FERRETERIAS SA YOPAL	Fecha Impresión	25/03/13	Informe N°:	
Dirección:	CR 24 33 24 YOPAL	No. Remisión:	187136418	Informe Ant N°:	
Teléfono:	6354219	Página:	2 de 7	Centro:	Centro Planta Atlantico

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% CE
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263179	2,005.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.48
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263181	2,010.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.48
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263183	2,025.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.48
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263185	2,043.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.48
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID2307280	2,034.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.46
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269246	2,028.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269248	2,036.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269253	2,030.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB 041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/03/13**
No. Remisión: **187136418**
Página: **3 de 7**

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1263179	2,605.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	478	699	14.4	SinGrieta	1.46	129	61615	90131
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1263181	2,619.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	478	699	14.4	SinGrieta	1.46	129	61615	90131
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1263183	2,625.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	478	699	14.4	SinGrieta	1.46	129	61615	90131
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1263185	2,643.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	478	699	14.4	SinGrieta	1.46	129	61615	90131
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SIDZ307280	2,634.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	463	681	14.7	SinGrieta	1.47	129	59722	87897
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1269246	2,626.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	501	715	14.9	SinGrieta	1.43	129	64518	92256
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1269248	2,626.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	501	715	14.9	SinGrieta	1.43	129	64518	92256
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	SID1269253	2,630.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	501	715	14.9	SinGrieta	1.43	129	64518	92256

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187136418**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**4 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263179	2.005.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250219
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263181	2.019.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250219
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263183	2.025.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250219
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263185	2.043.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250219
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID2307280	2.034.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250217
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1266046	2.028.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250215
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1266048	2.026.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250215
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1266053	2.030.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250215

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187136418**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**5 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
						mm	Kg/m	mm	mm
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263170	2,605.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.3	0.950	0.65	2.1
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263181	2,619.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.3	0.950	0.65	2.1
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263153	2,625.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.3	0.950	0.65	2.1
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263155	2,643.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.3	0.950	0.65	2.1
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BIDZ307280	2,634.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.3	0.950	0.65	2.2
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269246	2,626.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.1	0.960	0.70	2.6
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269248	2,626.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.1	0.960	0.70	2.6
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1269253	2,630.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.1	0.960	0.70	2.6

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187136418**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**6 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263179	2,005.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263181	2,019.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263183	2,025.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1263185	2,043.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BIDZ307280	2,034.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1288246	2,028.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1288248	2,026.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50
C9005640	ROLLO COMPACTO COR 1/2" NTC2289/G60	BID1288253	2,030.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	50

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social:	**Ternium del Atlantico S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**901131909-1**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/03/13**	Informe N°:	
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187136418**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**7 de 7**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2-2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1-2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.8, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 5.06 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 5.06 Mpa
Alargamiento	± 0.59 %
Altura Resalte	± 2.00 %
Separación entre extremos	± 1.00 %
Espaciamiento	± 0.16 %
Angulo de Resalte	± 0.13 °
Peso metro (masa)	± 0.22 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

MATRIZ INFORME BUEN MANEJO DE ANTICIPO OBRA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

Alcaldía de Aguazul 2024 / 2027	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 0474 DEL 07 DE AGOSTO DE 2024
	16	9	2025	

DATOS GENERALES

OBJETO DEL CONTRATO:

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

CONTRATISTA: CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL / REPRESENTANTE LEGAL

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM / REPRESENTANTE LEGAL

DATOS ESPECIFICOS

[illegible]	FECHA [illegible]	BENEFICIARIO	VALOR	ITEM	DESCRIPCION [illegible]
CTA COBRO No. 01-2024	01/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO No. 02-2024	01/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	15/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	23/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	23/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO No. 20241128	28/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	28/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
FACTURA ET 91	28/10/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO No. 01-2024	11/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	01/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	01/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
FACTURA FV-191	18/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]
CTA COBRO	22/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	2	[illegible]
CTA COBRO	27/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	2	[illegible]
CTA COBRO	27/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	2	[illegible]
CTA COBRO	27/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	2	[illegible]
PLANILLA DE SEGURIDAD SOCIAL No. 59644253	28/11/2024	[illegible]	$ [illegible]	1	[illegible]

CHEQUE/COMPROBANTE No.	FECHA CHEQUE/COMPROBANTE	BENEFICIARIO	VALOR	CODIGO	DESCRIPCION COMPLETA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

CHEQUE/COMPROBANTE No.	FECHA COMPROBANTE	BENEFICIARIO	VALOR	ITEM	DESCRIPCION (OPCIONAL)
CTA CORRIENTE No. 91-2024	1/10/24	VA MINDS US SAS	$	1	
CUENTA DE COBRO	26/10/2025	YULITZA YARELI NAVAS CHAPARRO	$	1	
CUENTA DE COBRO	26/10/2025	ANGELA PATRICIA GOMEZ CITADINA	$	1	
PLANILLA DE LIQUIDACION SOGAS No. 84000488	15/10/2025	AHYTTES SAS UNEX	$	1	
PLANILLA DE LIQUIDACION SOGAS No. 84000382	2/09/2025	AHYTTES SAS UNEX	$	1	
NOMINA MAYO 2025	2/06/2025	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	$	2	
CUENTA DE COBRO	27/09/2025	LUIS GUILLERMO AVELLA TORRES	$	1	
FACTURA 1201 6796	30/10/2025	DIANA MARIA LUCIA MARQUEZ P - LUZ ELECTRICA 'B' DE AGUAZUL	$	1	
FACTURA 1201 6681	1/10/2025	DIANA MARIA LUCIA MARQUEZ P - LUZ ELECTRICA 'B' DE AGUAZUL	$	1	
FACTURA FELP 1407	14/10/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	4	
FACTURA FELP 1360	17/09/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FELP 1484	16/10/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA 1201 1241	18/09/2025	CONVIVIR LA CAPILLA SAS	$	1	
FACTURA FELP 2003	19/09/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA PAF 1961	21/10/2025	VIZMELTA INTEGRAL SERVICES SAS	$	1	
FACTURA FELP 2054	29/10/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FELP 210	28/10/2025	CONSTRUCTORA BOSSMO SAS	$	1	
FACTURA CA 4961	28/09/2025	LUIS EDUARDO TORRES PEREZ	$	1	
FACTURA FELP 2087	25/09/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FELP 2071	24/09/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FELP 2050	16/09/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	2	
FACTURA FEP 1169	28/09/2025	LAVELIEDTON LIBORIO DIAZ	$	1	
FACTURA FELP 2089	29/10/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FELP 2090	29/10/2025	ESTEFANY MUÑOZ HERNANDEZ - FERRETERIA LA PRADERA	$	1	
FACTURA FAP 1202	28/09/2025	JOSE JAIRO ROJAS CAMPOS	$	1	
FACTURA FVE 1151	28/09/2025	GRAVIS NA LA CAPILLA SAS	$	1	
FACTURA 1201 6680	1/10/2025	DIANA MARIA LUCIA MARQUEZ P - LUZ ELECTRICA 'B' DE AGUAZUL	$	1	
FACTURA FEP 947	29/10/2025	LAVELIEDTON LIBORIO DIAZ	$	1	
FACTURA FVE 1280	30/09/2025	JOSE MIGUEL FELIPE DOMINGUEZ - PVC Y PINTURAS DE LLANOS SAS	$	1	

RESUMEN PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO

ITEM	DESCRIPCIÓN						
1	Estudios y diseños	$	181.771.054,45	$	329.007.662,00	$	57.234.617,55
2	Pago de salarios, prestaciones sociales	$	101.108.767,31	$	113.555.524,31	$	12.447.757,00
3	Mano de obra	$	405.088.472,55	$	408.272.600,00	$	3.623.627,00
4	Compra de Materiales	$	950.431.124,24	$	538.261.062,08	$	412.170.062,16
5	Alquileres equipos y Transporte	$	201.316.124,31	$	130.000.000,00	$	71.316.124,31
	TOTALES	$	1.839.719.543,10	$	1.519.096.848,39	$	556.792.188,71
	IMPUESTO DE SEGURIDAD 6%	$	96.375.000,00				
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL 5%	$	84.885.000,00				
	VALOR TOTAL	$	1.921.259.243,10				

GEYDER EUFRASIO COCUNUBO VARGAS
R/L CONSORCIO PROTECCIÓN CUSIANA
CONTRATISTA DE OBRA

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
INTERVENTORIA

NOMINA Y SEGURIDAD SOCIAL

CONTRATO DE OBRA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NIT. 901.851.802-1

NOMINA MES DE ABRIL 2025

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	SALARIO BASICO	DIAS TRABAJADOS	DEVENGADO PLANILLA	DESCUENTOS SALUD PENSION RETEFUENTE							PARAFISCALES 9%				TOTAL A PAGAR	TOTAL PLANILLA	FIRMA
							SALUD 4%	SALUD PATRONAL 8.5%	TOTAL SALUD	PENSION 4%	PENSION PATRONAL 12%	TOTAL PENSION	RETEFUENTE 4 % (VARIA)	COMPENSACION 4%	ICBF 3%	SENA 2%	TOTAL PARAFISCALES			
1	ABRIL CINE ALFONSO	4.214.569	OFICIAL DE CONSTRUCCION	1.421.500	30	1.421.500	56.940	120.995	177.935	56.940	170.820	227.760	99.075	56.940	42.705	28.470	128.115	1.309.630	612.880	
2	ABRIL VARGAS DANILO ALFONSO	1.110.547.995	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	9	532.150	21.286	18.281	63.819	21.286	63.858	85.144	13.319	15.286	9.965	6.643	29.894	305.638	147.874	
3	ARTEAGA BARRERA DIEGO	1.006.448.754	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	9	532.600	21.384	18.281	63.819	21.384	63.932	85.316	13.319	15.284	11.388	7.592	34.264	305.232	148.770	
4	CONDE CAMPAÑO MIGUEL ANTONIO	1.110.553.780	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	9	827.050	33.082	28.299	99.381	33.082	99.246	132.328	20.721	23.782	17.812	11.875	53.469	476.178	350.872	
5	CUEVAS HURTADO JORGE ORLANDO	1.116.559.196	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	30	1.421.500	56.940	120.995	177.935	56.940	170.820	227.760	99.075	56.940	42.705	28.470	128.115	1.309.630	612.880	
6	GIL DUCUARA DIEGO ARMANDO	1.002.417.102	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	9	417.050	16.682	14.269	50.071	16.682	50.046	66.728	10.421	11.982	8.987	5.991	26.960	240.232	176.818	
7	GIL RONDA SALOMON	9.650.089	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	9	417.050	16.682	14.269	50.071	16.682	50.046	66.728	10.421	11.982	8.987	5.991	26.960	240.232	176.818	
8	GOMEZ OTS LOPA ALVARO ANDRES	1.698.632.019	RESIDENTE DE OBRA	1.421.500	30	1.421.500	56.940	120.995	177.935	56.940	170.820	227.760	99.075	56.940	42.705	28.470	128.115	1.309.630	612.880	
9	GOMEZ HERLY VILLAMIL PAUL	74.754.148	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	30	1.421.500	56.940	120.995	177.935	56.940	170.820	227.760	99.075	56.940	42.705	28.470	128.115	1.309.630	612.880	
10	HOYOS PEN MARTINEZ RUBEN ARLEY	1.116.553.593	AYUDANTE DE OBRA	1.421.500	30	1.421.500	56.940	120.995	177.935	56.940	170.820	227.760	99.075	56.940	42.705	28.470	128.115	1.309.630	612.880	

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

NIT. 901.851.802-1

NOMINA MES DE ABRIL 2025

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	SALARIO BASICO	DIAS TRABAJADOS	DEVENGADO PLANILLA	DESCUENTOS SALUD PENSION RIESGOS							PARAFISCALES 9%			TOTAL PARAFISCALES	TOTAL A PAGAR	TOTAL PLANILLA	FIRMA
							SALUD 4%	SALUD PENSION 4.5%	TOTAL SALUD	PENSION 4%	PENSION INTERNO 12%	TOTAL PENSION	RIESGOS L. 0.522%	COMFACASANARE 3%	ICBF 5%	SENA 2%				
11	HOLGUIN MARTINEZ WILLIAM ESNEYDER	1.116.110.787	APOLLANTERO OBRA	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
12	LAGOS TIRIA OLIDIA STEFANY	1.052.355.963	INGENIERA ELECTRICA	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
13	LEON LOPEZ JOSE ANTONIO	74.814.475	AYUDANTE DE OBRA	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
14	MENDOZA GARCIA WILLIAN	1.116.669.558	AYUDANTE DE OBRA	1.423.500	9	427.650	17.082	38.299	53.381	17.082	51.246	68.328	29.731	17.082	12.832	8.541	38.455	392.896	100.004	
15	PEDRAZA OLIVEROS HECTOR RAUL	74.752.300	OFICIAL DE CONSTRUCCION	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
16	RODRIGUEZ MARQUEZ JAIRO	74.752.886	AYUDANTE DE OBRA	1.423.500	9	427.650	17.082	38.299	53.381	17.082	51.246	68.328	29.731	17.082	12.832	8.541	38.455	392.896	100.004	
17	ROJAS GILLUIS MANUEL	7.177.520	DIRECTOR DE OBRA	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
18	VIANCHA JAIRO	74.751.823	AYUDANTE DE OBRA	1.423.500	30	1.423.500	56.940	128.108	177.048	56.940	170.820	227.760	99.676	16.806	42.705	28.470	128.115	1.309.038	332.888	
TOTAL						16.585.500	746.220	1.673.862	2.515.188	740.220	2.220.660	2.960.880	1.287.681	740.220	555.165	370.110	1.665.495	17.035.860	8.217.345	

ELABORO

VoBo

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT [illegible]	1	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO ARAUCA	1 - APORTE DE 200 COTIZANTES	CONSORCIO CENTRO ADTIVO ARAUCA	CARRERA [illegible]	TORRE CASANARE	[illegible]	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias mora	Valor
2025-04	2025-05	1458786808	1485697135	E	2025-05-05	2025-05-05	BANCOLOMBIA	0	$8.233.000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

No.	EMPLEADO			NOVEDADES																		PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
	Identificación		Nombre																			Cotiz	Días	IBC	Aporte	Cotiz	Días	IBC	Aporte	Cotiz	Días	IBC	Aporte	Cotiz	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
1	CC	[illegible]	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
2	CC	1116245381	[illegible]	X																		[illegible]	7	$332.150	$53.100	[illegible]	7	$332.150	$39.900	[illegible]	7	$332.150	$12.500	14.10	7	$332.150	$46.900	7	$332.150	$39.900	No	$191.400
3	CC	1006469756	[illegible]	X																		[illegible]	8	$379.600	$60.700	[illegible]	8	$379.600	$45.600	[illegible]	8	$379.600	$14.300	14.10	8	$379.600	$53.600	8	$379.600	$45.600	No	$219.800
4	CC	1116892108	[illegible]	X																		[illegible]	9	$427.050	$68.300	[illegible]	9	$427.050	$51.300	[illegible]	9	$427.050	$16.100	14.10	9	$427.050	$60.300	9	$427.050	$51.300	No	$247.500
5	CC	1116011038	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
6	CC	1003417705	[illegible]		X																	[illegible]	9	$427.050	$68.300	[illegible]	9	$427.050	$51.300	[illegible]	9	$427.050	$16.100	14.10	9	$427.050	$60.300	9	$427.050	$51.300	No	$296.700
7	CC	1116283	[illegible]		X																	[illegible]	9	$427.050	$68.300	[illegible]	9	$427.050	$51.300	[illegible]	9	$427.050	$16.100	14.10	9	$427.050	$60.300	9	$427.050	$51.300	No	$296.700
8	CC	1144611219	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
9	CC	1116xxxxx	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
10	CC	1116553531	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
11	CC	1116558797	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
12	CC	1052979160	[illegible]	X																		[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
13	CC	1116554451	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
14	CC	1116554109	[illegible]	X																		[illegible]	9	$427.050	$68.400	[illegible]	9	$427.050	$51.300	[illegible]	9	$427.050	$16.100	14.10	9	$427.050	$60.300	9	$427.050	$51.300	No	$296.700
15	CC	1116512008	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
16	CC	1116758884	[illegible]	X																		[illegible]	9	$427.050	$68.400	[illegible]	9	$427.050	$51.300	[illegible]	9	$427.050	$16.100	14.10	9	$427.050	$60.300	9	$427.050	$51.300	No	$296.700
17	CC	1116	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
18	CC	1116	[illegible]																			[illegible]	30	$1.423.500	$227.800	[illegible]	30	$1.423.500	$170.800	[illegible]	30	$1.423.500	$53.400	14.10	30	$1.423.500	$199.300	30	$1.423.500	$171.000	No	$820.300
Total	Afiliados(18)																					[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]			[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]

2025/05/05 01:45 PM

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT [illegible]	1	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUATA	[illegible]	CONSORCIO CENTRO ADTIVO AGUATA	CARRERA [illegible]	TUNJA-CASANARE	[illegible]	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clase		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2025-04	2025-05	1458756200	96854713	1	2025-05-05	2025-05-05	BANCOLOMBIA	0	$8,231,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				18	$2,961,800	$0	$0	$2,961,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	4	$592,400	$0	$0	$592,400
PORVENIR	25030	800,224,808	8	11	$1,845,400	$0	$0	$1,845,400
PROTECCION	25020	800,229,739	0	3	$524,000	$0	$0	$524,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				18	$1,288,800	$0	$0	$1,288,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	18	$1,288,800	$0	$0	$1,288,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				18	$741,000	$0	$0	$741,000
COMFACASANARE	CCF69	844,003,390	9	18	$741,000	$0	$0	$741,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 5)				18	$2,314,100	$0	$0	$2,314,100
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	9	$1,233,300	$0	$0	$1,233,300
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$170,000	$0	$0	$170,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	2	$219,600	$0	$0	$219,600
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$53,400	$0	$0	$53,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	5	$640,800	$0	$0	$640,800
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				18	$556,700	$0	$0	$556,700
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	FIACBF	899,999,239	2	18	$556,700	$0	$0	$556,700
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				18	$370,800	$0	$0	$370,800
SENA	FIASENA	899,999,034	1	18	$370,800	$0	$0	$370,800
TOTAL				18	$8,233,200	$0	$0	$8,231,100

2025/05/05 01:45 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	Dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901851663	1	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUADA	6 - APORTE DE CONTRATANTES	CONSORCIO CENTRO ADTIVO AGUADA	CARRERA 14 # 24 - 41	YOPAL / CASANARE	3136220027	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clase		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-04	2025-04	14237696613	94134667	I	2025/05/07	2025/05/05	BANCO_Credito	0	$297,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

No.	EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
	Identificación		Nombre	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
1	CC	1144xxx781	CRISTHIAN CAMILO REYES ELVIRA		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-13	30	$1,483,000	$99,336	0	$0	$0
2	CC	1057xxx199	DANIELA ACUÑA MARTIN		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-13	30	$1,483,000	$99,336	0	$0	$0
3	CC	1006xxx27	ANGELA MARIA MELGAR ALEXANDER		0	$0	$0		0	$0	$0		0	$0	$0	14-13	30	$1,483,000	$99,336	0	$0	$0
Total	Afiliados(3)					$0	$0			$0	$0			$0	$0			$4,449,000	$298,008		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				3	$297,300	$0	$0	$297,300
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-13	860,011,153	6	3	$297,300	$0	$0	$297,300
TOTAL				3	$297,300	$0	$0	$297,300

2025/05/05 01:43 PM

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

EL SUSCRITO CONTADOR PÚBLICO Y REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICAN

DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.049.607.835 expedida en Tunja, en mi condición de Representante legal y **JENNY MARIBEL ESPINOSA CEPEDA** identificada con cedula de ciudadania No. 23.434.187 de Ciénega Boyacá con tarjeta profesional No. 165.295-T inscrita a la Junta Central de Contadores de Colombia en condición de contadora pública del **CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL** identificado con NIT 901.851.802-1 luego de examinar la contabilidad y de más documentación del Consorcio, de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptadas en Colombia, basado en pruebas selectivas de las evidencias que soportan hechos y revelaciones, ha realizado el pago de los siguientes aportes: salud, pensión, riesgos laborales, ICBF, SENA y Caja de Compensación Familiar, según se indica en las planillas soporte, los cuales corresponden a los montos contabilizados y pagados por las mismas durante el periodo comprendido entre el 01 de abril de 2025 y el 30 de abril de 2025, en relación con el personal requerido para el desarrollo del Contrato de Obra Pública No. 0474/2024 cuyo objeto es "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE." dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.

RELACIÓN PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

PERIODO	PLANILLA N°	IBC PENSIÓN	PENSIÓN		IBC SALUD	SALUD		CCF	RIESGOS		PARAFISCALES		TOTAL
								COMFACASANARE	POSITIVA		ICBF	SENA	
			VR PAGADO	AFP		VR PAGADO	EPS	VR PAGADO	IBC	VR PAGADO	VR PAGADO	VR PAGADO	
ABRIL 2025 MAYO 2025	9485697135	$ 18.505.500	$ 2.961.800	COLPENSIONES PORVENIR PROTECCION	$ 18.505.500	$ 2.314.100	CAPRESOCA FAMISANAR NUEVA EPS NUEVA EPS MOVILIDAD SANITAS	$ 741.000	$ 18.505.500	$ 1.288.800	$ 556.700	$ 370.800	$ 8.233.200
ABRIL 2025	9485696877								$ 4.270.500	$ 297.300			$ 297.300
	TOTAL	$ 18.505.500	$ 2.961.800		$ 18.505.500	$ 2.314.100		$ 741.000	$ 22.776.000	$ 1.586.100	$ 556.700	$ 370.800	$ 8.530.500

Lo anterior se certifica, en Aguazul a los cinco (05) días del mes de mayo de 2025.

DEYDER COCUNUBO VARGAS
C.C. No. 1.049.607.835 DE TUNJA
REPRESENTANTE LEGAL

JENNY MARIBEL ESPINOSA CEPEDA
C.C. No. 23.434.187 DE CIÉNEGA
T.P. No. 165295-T
CONTADOR PÚBLICO

525

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Certificado No:

8 0 D B 9 1 9 F 8 0 3 E 6 8 2 D

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JENNY MARIBEL ESPINOSA CEPEDA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 23434187 de CIENEGA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 165295-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS . . . . . .

Dado en BOGOTA a los 1 días del mes de Abril de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

165295-T



JENNY MARIBEL
ESPINOSA CEPEDA
C.C. 23434187
RESOLUCION INSCRIPCION 012 FECHA 16/02/2012
UNIVERSIDAD U. P. T. C.

PRESIDENTE

DANIEL SARMIENTO PAVAS 176893

FIRMA DEL TITULAR

92183

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

NOMINA Y SEGURIDAD SOCIAL
CONTRATO DE INTERVENTORIA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

NIT. 900.875.652-5

NOMINA MES DE ABRIL DE 2025

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	SALARIO BASICO	DIAS TRABAJADOS	AUX TRANSPORTE	DIVENGADO PLANILLA	DESCUENTOS SALUD PENSION RIESGOS								TOTAL A PAGAR	TOTAL PLANILLA	FIRMA
								SALUD 4%	TOTAL SALUD	PENSION 4%	PENSION PATRONO 12%	TOTAL PENSION	RIESGOS P. 0.960%	COMFACAUCA/ARE 4%	TOTAL PARAFISCALES			
1	ANDRES FELIPE GOEZ GARCIA	1.118.548.356	ING CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1.750.000	6	33.333	466.667	18.667	18.667	18.667	56.000	74.667	12.480	18.667	18.667	483.667	144.480	
2	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	33.645.881	REPRESENTANTE LEGAL	3.000.000	30	-	3.000.000	120.000	120.000	120.000	360.000	480.000	208.800	120.000	120.000	2.760.000	908.800	
3	CRISTIAN FABIAN RODRIGUEZ CUBIDES	1.116.548.949	INGENIERO AMBIENTAL DE INTERVENTORIA	2.000.000	6	33.333	310.333	21.333	21.333	21.333	63.550	85.333	37.157	21.333	21.333	543.900	185.257	
4	DIEGO FERNANDO ACUÑA JIMENEZ	80.221.838	INSPECTOR DE INTERVENTORIA	1.500.000	24	180.000	1.200.000	48.050	48.050	48.050	143.950	192.000	83.557	48.050	48.050	1.263.900	371.657	
5	HOLLMAN EDUARDO RODRIGUEZ PAEZ	747.136.554	PROFESIONAL HSEQ	1.500.000	24	180.000	1.200.000	48.050	48.050	48.050	143.950	192.000	83.557	48.050	48.050	1.263.900	371.657	
TOTAL							6.466.000	256.150	256.150	256.150	767.450	1.024.000	445.551	256.150	256.150	6.314.367	1.981.851	

INGRID TATIANA GONZALEZ RUIZ
CONTADOR PUBLICO
TP 174615-T

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
REPRESENTANTE LEGAL

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901075411	1	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	B - AEMOS DE 200 COTIZANTES	CONSORCIO CAM	CLL 9 N 15-39	AGUAZUL-CASANARE	6582061	N

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-04	2025-05	948623642	948623642	E	2025/05/14	2025/05/13	BANCO DE BOGOTA		$1,942,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

	EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres		Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
1	CC	9650038	ACUÑA JIMENEZ DIEGO FERNANDO	230301	24	$1,150,000	$192,000	EPS005	24	$1,200,000	$48,000	CCF69	24	$1,200,000	$48,000	14-23	24	$1,200,000	$83,600	24	$0	$0
2	CC	1044958...	CASTELLANOS PINTO AMBREA VIVIANA	230201	30	$2,000,000	$480,000	EPS005	30	$2,000,000	$120,000	CCF69	30	$2,000,000	$120,000	14-23	30	$2,000,000	$208,500	30	$0	$0
3	CC	1118548596	GOMEZ GARCIA ANDRES FELIPE	230301	8	$466,667	$74,700	EPS005	8	$466,667	$18,700	CCF69	8	$466,667	$18,700	14-23	8	$466,667	$32,500	8	$0	$0
4	CC	1116548945	RODRIGUEZ CUBIDES KRISTIAN FABIAN	230301	8	$379,600	$60,800	A99002	8	$379,600	$15,200	CCF69	8	$379,600	$15,200	14-23	8	$379,600	$26,500	8	$0	$0
5	CC	74753633	RODRIGUEZ PAEZ HOLLMAN EDGARDO	230301	24	$1,200,000	$192,000	EPS037	24	$1,200,000	$48,000	CCF69	24	$1,200,000	$48,000	14-23	24	$1,200,000	$83,600	24	$0	$0
Total	**Afiliados(5)**					$6,246,267	$999,500			$6,246,267	$249,900			$6,246,267	$249,900			$6,246,267	$435,200		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				5	$999,500	$0	$1,003,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	4	$519,500	$0	$521,600
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$480,000	$0	$481,900
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$435,000	$0	$436,800
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	5	$435,000	$0	$436,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				5	$249,900	$0	$250,900
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	5	$249,900	$0	$250,900
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				5	$249,900	$0	$251,000
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	A99002	901,037,916	1	1	$15,200	$0	$15,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$48,000	$0	$48,200
SANITAS	EPS005	830,251,640	6	3	$186,700	$0	$187,500
TOTAL				5	$1,934,300	$0	$1,942,300

Aguazul, 20 de mayo de 2025

EL SUSCRITO CONTADOR PÚBLICO INSCRITO ANTE LA JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA

Que el **CONSORCIO INTERVENTORIA CAM**, identificado con NIT. No. 901.875.652-5, luego de examinar la contabilidad y demás documentación, de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptadas en Colombia, basado en pruebas selectivas de las evidencias que soportan hechos y revelaciones, ha realizado el pago de los siguientes aportes, según se indica en la planilla soporte, los cuales corresponden a los montos contabilizados y pagados por la misma durante el periodo del mes de abril de 2025, de acuerdo en lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

No. DE PLANILLA	PERIODO	SALUD	PENSION	ARL	CAJA DE COMPENSACION
9486233642	2025-04	$ 249.900	$ 999500	$ 435.000	$ 249.000
				TOTALES:	$ 1.934.300

4. Se ha cumplido con las siguientes obligaciones:
   Sistema de salud
   - Riesgos profesionales
   - Pensiones
   - Caja de compensación

5. CERTIFICO" el cumplimiento legal y oportuno a todas las obligaciones con el sistema integral de seguridad social.

6. CERTIFICO que se encuentra a **PAZ Y SALVO** en cuanto a Salud, pensión riesgos profesionales y caja de compensación y que se encuentra exonerados del pago parafiscales, en relación con el personal requerido para el desarrollo del contrato de interventoría Nº 0735 de 02 de octubre de 2024 cuyo objeto es "INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

En constancia de lo anterior se expide en Aguazul, Casanare a los veinte (20) días del mes de mayo de 2025, a solicitud del interesado con destino a "FINES PERTINENTES" y es válida únicamente con la fotocopia de la tarjeta profesional y el Certificado de Antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, de lo contrario carece de toda validez

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

INGRID TATIANA GONZALEZ RUIZ
CONTADOR PUBLICO TP. 174015-T

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

4 2 E 8 6 6 F C 5 A D E 6 0 0 2

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **INGRID TATIANA GONZALEZ RUIZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 1049615568 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 174015-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS . . . . . .

Dado en BOGOTA a los 11 días del mes de Marzo de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado



REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
1.049.615.568
NUMERO
GONZALEZ RUIZ
APELLIDOS
INGRID TATIANA
NOMBRES
FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 31-OCT-1988
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.55 B+ F
ESTATURA G.S. RH SEXO
28-FEB-2007 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL



República de Colombia
Ministerio de Comercio Industria y Turismo
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

174015-T

INGRID TATIANA
GONZALEZ
C.C. 1049615
RESOLUCION INSCRIPCION 037
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

FECHA 06/02/2013

VICEPRESIDENTE

CARLOS ARTURO BERNAL CHAPARRO 176037



FIRMA DEL TITULAR

102238

Esta tarjeta es el unico documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Comercio Industria y Turismo - Junta Central de Contadores.

DOCUMENTACIÓN ENVIADA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consorciointercam@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

Aguazul 3 de abril de 2025

OFICIO N° 027 | C.I.C 0735 - 2024

Señores:

Ingeniero:
JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
Secretario de Infraestructura Alcaldía de Aguazul
Ciudad

REF: Contrato de Interventoría No 0735 de 2 de octubre de 2024, cuyo objeto es **"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE".**

ASUNTO: CONCEPTO TECNICO FAVORABLE a la Solicitud de prórroga No 1 al contrato de obra No 474 de 2024

Cordial saludo;

Por medio de la presente en calidad de interventor del contrato de obra No 474 del 2 de agosto de 2024, con objeto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE** y en cumplimiento de las funciones asignadas en el contrato de interventoría. En respuesta a la solicitud presentada por el contratista de obra mediante oficio del 1 de abril de 2024, esta interventoría avala y considera viable y oportuno realizar la suscripción de la prorroga uno basada en las siguientes causas las cuales fueron expuestas por el contratista de obra:

1. **SOLICITUD:**

Realizar prorroga al contrato de obra pública No. 474 de 2024 con objeto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE** por un plazo de **SEIS (6) MESES Y (25) VENTICINCO DÍAS**, y al contrato de interventoria No. 0735 de 02 de octubre de 2024 con objeto: **INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.**

2. **RAZONES EXPUESTAS DE LO SOLICITADO**

El CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL manifiesta que; teniendo en cuenta los plazos de ejecución.

Para el desarrollo del objeto del contrato de obra pública No 0474 del 2 de agosto de 2024, se contemplaron inicialmente 3 etapas discriminadas así:

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y diseños	Tres (3) meses	Once (11) MESES
ETAPA II: Ejecución de obra	Ocho (8) meses	
ETAPA III: Puesta en Marcha	Quince (15) días calendario	

Una vez aprobada acta de inicio el 11 de octubre de 2024, se realiza acta modificatoria al plazo de ejecución de las etapas teniendo en cuenta que los plazos establecidos con el CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 1405 de 2024 suscrito entre el municipio de aguazul y el Ministerio del Interior es de (13) meses, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, y la suscripción del acta de inicio; y que, revisados los plazos de los contratos derivados del mismo, estos plazos contractuales superarían el plazo contractual del convenio que es el día 15 de mayo de 2025; motivo por el cual se modificaron los plazos de la siguiente manera:

DESCRIPCION DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCION	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y diseños	1,5 meses	Siete (7) MESES
ETAPA II: Ejecución de obra	cinco (5) meses y (15) días	
ETAPA III: Puesta en Marcha	Quince (15) días calendario	

CONCEPTO

Considerando que:

- Los ajustes y revisiones técnicas fueron Indispensables para adecuar y ajustar el proyecto a las necesidades del municipio, exigencias normativas y de calidad requeridas,
- La compresión de los plazos iniciales generó demoras inevitables en la consolidación de los estudios y diseños.
- La extensión solicitada se fundamenta en la programación de obra, producto de los estudios y diseños, la cual que avalan la necesidad de contar con ocho (8) meses de ejecución de obra, lo que demanda ampliar el plazo contractual para la Ejecución de Obra en de seis (6) meses y veinticinco (25) días.

Por tanto, En atención a las consideraciones anteriormente expuestas y con el fin de que él contratista de obra pública pueda dar cabal cumplimiento al objeto del contrato, conforme a la solicitud del mismo, la interventoría emite **CONCEPTO TECNICO FAVORABLE** para adelantar la PRÓRROGA No. 01 al contrato de obra pública No. 474 de 2024, a su vez se solicita la PRÓRROGA No 01 del contrato de consultoría No. 735 de 2024, ya que toda vez el contrato de obra se encuentre en ejecución, es necesario adelantar las respectivas actividades de interventoría.

El CONSORCIO INTERVENTORIA CAM como interventoría contratada manifiesta que:

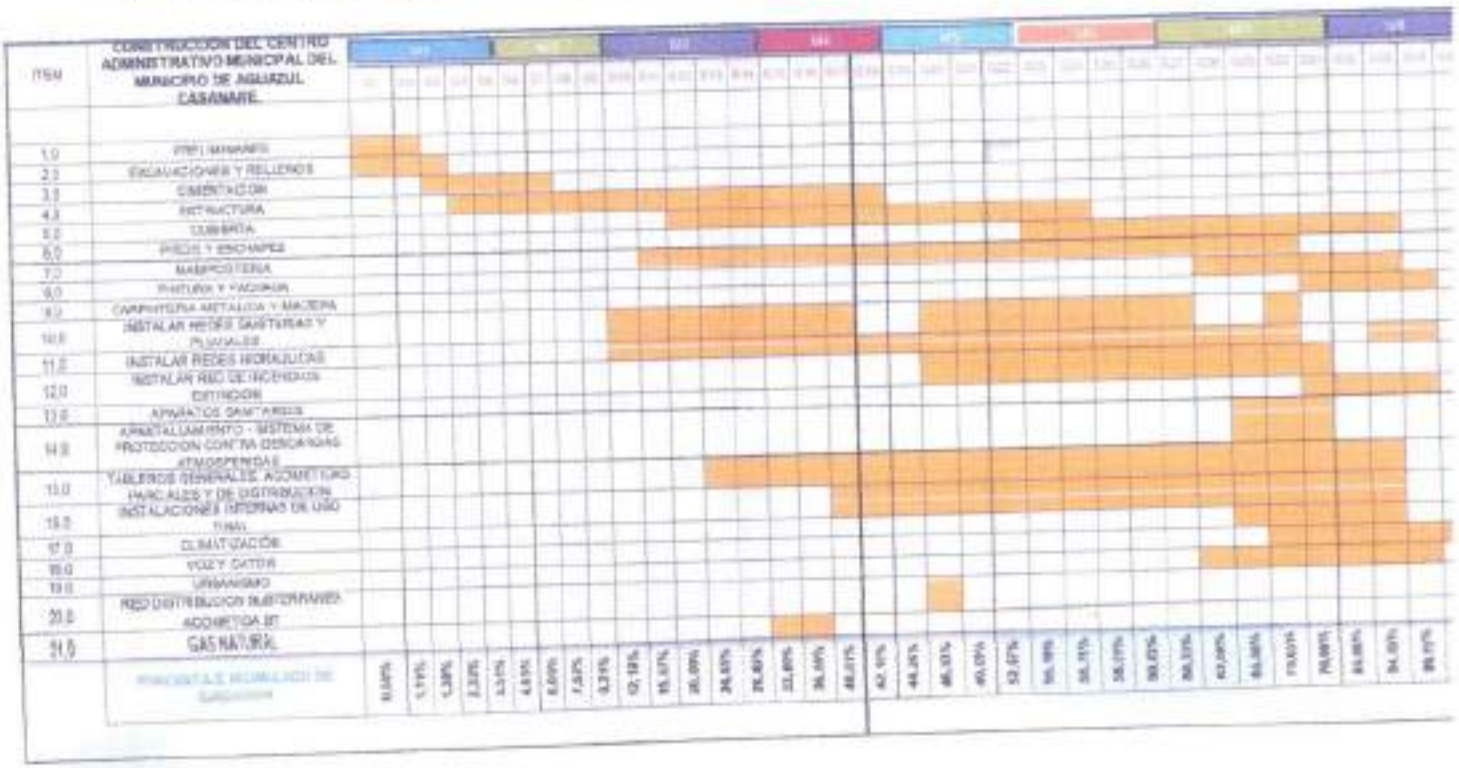
- Asumirá los costos que implica realizar las actividades propias de la interventoría en el tiempo adicional que se está solicitando.
- Renuncia a realizar cobros al municipio de Aguazul por concepto de efectuar la **"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE** al contrato de obra pública No. 474 del 2024 cuyo objeto es el **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE,** en el periodo comprendido entre 7/04/2024 al 5/012/2024, de conformidad con la prórroga No. 01 que se pretende suscribir al contrato de consultoría No. 735 del 2024.

Así mismo se **solicita aprobar prorroga** al plazo de ejecución de los contratos de obra No. 0474 de 02 de agosto de 2024 y de interventoría No. 0735 de 02 de octubre de 2024, por un periodo de **SEIS (06) MESES Y VEINTICINCO (25) DIAS,** adicionales al plazo contractual vigente, con los cuales se tendrían las siguientes condiciones, respecto de plazo contractual.

CONVENIO / CONTRATO	CONDICIONES ACTUALES			PLAZO FASE II OBRA (MESES)	PRORROGA REQUERIDA	FECHA TERMINACION PROYECTADA
	PLAZO (MESES)	FECHA INICIO	FECHA TERMINACION ACTUAL			
CONVENIO	13	17/04/2024	16/05/2025	8	6 meses y 19 días	5/12/2025
OBRA	7	11/10/2024	10/05/2025		6 meses y 25 días	5/12/2025
INTERVENTORIA	7	11/10/2024	10/05/2025		6 meses y 25 días	5/12/2025

La programación de obra del proyecto **Centro Administrativo Municipal de Aguazul (CAM)** ha sido estructurada por actividades y capítulos de ejecución y detallada en una línea de tiempo semanal, abarcando toda la duración estimada del contrato, que es de 35 semanas ú ocho meses. Esta planificación se presenta en Diagrama de Gantt con su correspondiente flujo de caja proyectado, facilitando el control técnico y financiero del avance semanal y mensual.

Cada capítulo corresponde a un conjunto de actividades agrupadas según su naturaleza técnica y su secuencia constructiva, a continuación, se presenta un esquema reducido por capítulos:



El avance acumulado del 40% de la obra se proyecta alcanzar en la semana 17, lo cual constituye un hito clave para el proceso de desembolso ante el Ministerio.

El cronograma se presenta en formato tipo Gantt económico, indicando para cada actividad:

- El valor semanal programado.
- La duración estimada.
- La distribución temporal de los recursos requeridos para cada capítulo.

Esta herramienta permite:

- Visualizar el flujo de inversión en el tiempo.
- Controlar el avance físico y financiero mes a mes.
- Identificar periodos de mayor actividad.
- Planificar recursos técnicos, logísticos y financieros de forma eficiente.
- Identificación de Hitos para el cumplimiento de requisitos para desembolsos.

La programación fue elaborada considerando la lógica constructiva del edificio, las condiciones del municipio, y la secuencia técnica necesaria para la correcta ejecución del proyecto.

Por tanto, una vez el municipio de Aguazul viabilice la modificación expuesta al contrato de obra, y las prórrogas a los contratos de obra e interventoria, deberá a su vez solicitar al MINISTERIO DEL INTERIOR, la aprobación de la modificación y prórroga del convenio interadministrativo, teniendo en cuenta que está se encuentren dentro del objeto, alcance técnico y presupuesto asignado al convenio por parte del MINISTERIO, teniendo en cuenta que para dar cobertura a los mayores valores que arrojaron los estudios y diseños, el municipio de Aguazul aportó por su propia cuenta, los recursos adicionales que se requieren, como resultado del presupuesto entregado con los estudios y diseños, el cual fue revisado y aprobado por la interventoría y por la supervisión del convenio designada por parte del municipio de Aguazul.
Se anexa la programación de obra ajustada para un inicio de ejecución de actividades con fecha del 7 de abril de 2025 y terminación de las mismas del 5 de diciembre de 2025, así como el flujo de fondos correspondiente. Así mismo se entrega la proyección de la reprogramación de ejecución del Convenio Interadministrativo No. 1405, acorde a las condiciones expuestas en la presente solicitud, y con el fin de que se realicen las gestiones ante el ministerio del Interior, donde se indican los hitos necesarios para el cumplimiento de las condiciones establecidas para los correspondientes desembolsos.

Esta prórroga permitirá cumplir con el objeto del contrato de manera segura y eficiente, asegurando que el proyecto se finalice sin afectar la funcionalidad ni la integridad técnica, y sin repercutir en costos adicionales para la interventoría.

Quedamos atentos a cualquier aclaración o información adicional que requiera, en pos de garantizar la exitosa culminación del proyecto.

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

Gmail ANDREA VIVIANA CASTELLANOS <consorcintercam@gmail.com>

SOLICITUD DE ENTREGA INFORME MENSUAL

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS <consorcintercam@gmail.com> 10 de abril de 2025, 2:29 p.m.
Para: consorciocadazul2024@gmail.com, obraspublicas@aguazul-casanare.gov.co

Señores:
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER COCUNUBO VARGAS
Contrato de obra No 0474 de 2024
ASUNTO: SOLICITUD ENTREGA DE INFORME MENSUAL
Cordial saludo;
Por medio de la presente en calidad de interventor del contrato de obra No 474 del 2 de agosto de 2024, con objeto: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE, queremos recordarle que es nuestra responsabilidad verificar, revisar y aprobar toda la documentación relacionada con el proyecto, asegurando así el cumplimiento de los plazos y requisitos establecidos en la minuta del contrato. En este sentido, solicitamos de manera formal la entrega del informe mensual correspondiente al mes de marzo de 2025. El informe debe contener detalle de los avances y actividades realizadas y cualquier información relevante que permita evaluar el progreso del proyecto.

028.SOLICITUD ENTREGA DE INFORME MENSUAL.docx.pdf
205K

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

Aguazul 10 de abril de 2025

OFICIO N° 028	C.I.C 0735 - 2024

Señores:
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER COCUNUBO VARGAS
Contrato de obra No 0474 de 2024

REF: Contrato de Interventoria No 0735 de 2 de octubre de 2024, cuyo objeto es **"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.**

ASUNTO: SOLICITUD ENTREGA DE INFORME MENSUAL

Cordial saludo;

Por medio de la presente en calidad de interventor del contrato de obra No 474 del 2 de agosto de 2024, con objeto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE,** queremos recordarle que es nuestra responsabilidad verificar, revisar y aprobar toda la documentación relacionada con el proyecto, asegurando así el cumplimiento de los plazos y requisitos establecidos en la minuta del contrato.

En este sentido, solicitamos de manera formal la entrega del informe mensual correspondiente a al mes de marzo de 2025. El informe debe contener detalle de los avances y actividades realizadas y cualquier información relevante que permita evaluar el progreso del proyecto.

Agradecemos su pronta atención a esta solicitud, ya que el cumplimiento de este requisito es fundamental para asegurar el desarrollo adecuado del proyecto.

Atentamente;

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
cc. secretaria de Infraestructura Municipio de Aguazul

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

Aguazul 16 de abril de 2025

Señores:
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER COCUNUBO VARGAS
Contrato de obra No 0474 de 2024

16 ABR 2025
3:33pm

OFICIO N° 029	C.I.C 0735 - 2024

REF: Contrato de Interventoria No 0735 de 2 de octubre de 2024, cuyo objeto es **"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.**

ASUNTO: SOLICITUD COMITÉ TECNICO

Cordial saludo;

Por medio de la presente en calidad de interventor del contrato de obra No 474 del 2 de agosto de 2024, con objeto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE,** que teniendo en cuenta el control y seguimiento realizado por esta interventoría, nos permitimos convocar a **Comité Técnico,** para el día **martes (22) de abril de 2025 a las 9.00 am**, en el lugar de desarrollo de la obra, con el fin de revisar aspectos técnicos, administrativos y contractuales y abordar temas relevantes para el desarrollo adecuado de la ejecución del contrato.

Agradecemos contar con la participación de la supervisión por parte de la entidad contratante, profesionales de obra e interventoría, con el fin de garantizar un proceso articulado y eficiente en la ejecución de la Etapa II Ejecución de obra.

Sin otro particular

Atentamente;

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
cc. secretaria de Infraestructura Municipio de Aguazul

Gmail ANDREA VIVIANA CASTELLANOS <consorcintercam@gmail.com>

Obligaciones de Informacion

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS <consorcintercam@gmail.com> 30 de abril de 2025, 10:49 a.m.
Para: consorciocadazul2024@gmail.com, obraspublicas@aguazul-casanare.gov.co

Señores:
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER COCUNUBO VARGAS
Contrato de obra No 0474 de 2024

REF: Contrato de Interventoría No 0735 de 2 de octubre de 2024, cuyo objeto es "INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURÍDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

ASUNTO: Obligaciones de información
Cordial saludo;
Por medio del presente, recordamos a ustedes algunas de las obligaciones a tener en cuenta, para dar el debido cumplimiento en la ejecución de las obras relacionadas con el objeto contractual, las cuales se deben implementar previo y durante el desarrollo de las mismas, las cuales se encuentran dentro del clausulado del contrato No. 474 de 2024, así:

CLAUSULA CUARTA - OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN

2 archivos adjuntos

030. OBLIGACIONES DE INFORMACION.pdf
195K

CIRCULAR No 002 de 2017.pdf
104K

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
NIT: 901.875.652-5

Aguazul, 30 de abril de 2025

OFICIO N° 030 | C.I.C 0735 - 2024

Señores:
CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER COCUNUBO VARGAS
Contrato de obra No 0474 de 2024

REF: Contrato de Interventoría No 0735 de 2 de octubre de 2024, cuyo objeto es **"INTERVENTORIA PARA EL SEGUIMIENTO TECNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, JURIDICO, Y AMBIENTAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.**

ASUNTO: Obligaciones de información

Cordial saludo;

Por medio del presente, recordamos a ustedes algunas de las obligaciones a tener en cuenta, para dar el debido cumplimiento en la ejecución de las obras relacionadas con el objeto contractual, las cuales se deben implementar previo y durante el desarrollo de las mismas, las cuales se encuentran dentro del clausulado del contrato No. 474 de 2024, así:

CLAUSULA CUARTA - OBLIGACIONES DE INFORMACION:

Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoria y contener, para el (los) frente (s) de trabajo:

-Avance de cada una de las actividades programadas.
-Cantidades ejecutadas.
-Registros fotográficos.
-Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Fotocopia de la bitácora.
-Resumen de las actividades realizadas en el mes.
-Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- Informe Plan de manejo ambiental
- Plan de manejo de Transito
- Informe HSE
- Informe de manejo e inversión del anticipo con los respectivos soportes.
- Actualización del programa de ejecución de actividades.
-Llevar una bitácora de obra esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de Supervisión, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de

funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general del desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación.

Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados del MUNICIPIO.

-Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por el MUNICIPIO, los planos record de la totalidad del proyecto.

-Realizar el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de los trabajos, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.

Es importante recordar que los informes mensuales se deben presentar los cinco (5) primeros días de cada mes ya que es nuestra responsabilidad verificar, revisar y aprobar toda la documentación relacionada con el proyecto.

Agradezco su atención prestada.

Atentamente;

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

cc. secretaria de infraestructura Municipio de Aguazul

Anexo (3) folios, Circular No 002 de 2017

PROCESO: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN		
	CIRCULAR	
	Código: A-G-F-22 / Versión: 01	
	FECHA DE ACTUALIZACIÓN 15 de Julio de 2016	

Aguazul, noviembre 24 de 2017

CIRCULAR No. 002

DE: SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
PARA: PROFESIONALES DE APOYO A LA SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍAS Y CONTRATISTAS
ASUNTO: DEROGACIÓN CIRCULAR 10 DE 2012 - DOCUMENTOS SOPORTE PARA EL TRAMITE DE ACTAS PARCIALES Y/O DE LIQUIDACIÓN.
FECHA: 24 DE NOVIEMBRE DE 2017

Con el objetivo de fortalecer la labor de supervisión a los contratos de obra e interventoría en lo referente a la vigilancia, ejecución y cumplimiento de las actividades contractuales y teniendo el pleno conocimiento que todas las entidades estatales y los administradores de recursos públicos tienen la obligación de soportar la totalidad de los recursos ejecutados, sin excepción de porcentaje alguno; la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Aguazul, se permite informar que para el trámite correspondiente al pago de actas parciales y/o de liquidación de Contratos y/o Convenios, se deberán tener en cuenta los siguientes requisitos como documentos soporte de los mismos:

1. DOCUMENTOS LEGALES

1.1 ULTIMA PÓLIZA Y CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE LA MISMA.
1.2 PAZ Y SALVO DEL MUNICIPIO, COMUNIDAD Y TRABAJADORES.

2. DOCUMENTOS TÉCNICOS

2.1 INFORME DE AVANCE (Para pago de acta parcial) O FINAL (Para la liquidación) en medio físico y magnético en formatos editables, el cual debe contener, como mínimo:

1) GENERALIDADES

1.1) Generalidades del contrato.
1.2) Localización del Proyecto.

2) ASPECTOS TÉCNICOS

2.1) Justificación del Proyecto.
2.2) Desarrollo del Proyecto.
2.3) Actividades de obra ejecutadas.
2.4) Procedimiento constructivo de las actividades ejecutadas.

2.5) Diseños base de la obra / Ajustes de Diseño.
2.6) Inconvenientes técnicos y determinaciones.
2.7) Metas físicas ejecutadas (Obra ejecutada vs Obra programada).
2.8) Resumen de Ensayos de Calidad y certificados de calidad de los materiales.
2.9) Actividades de Interventoría (según sea el caso).
2.10) Registro Fotográfico y/o fílmico.
2.11) Esquema físico de la obra.
2.12) Copia de la bitácora.
2.13) Plan de Señalización en Obra.
2.14) Plan de Gestión de Residuos.
2.15) Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
2.16) Planos record actualizados (físico debidamente firmados y copias magnéticas editables).

3) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

3.1) Resumen de Actas del contrato.
3.2) Personal y Equipo Utilizado.
3.3) Actividades Administrativas.
3.4) Control de pólizas.
3.5) Actuaciones (correspondencia enviada y recibida).
3.6) Control de Pagos de Seguridad Social y Parafiscales.

4) ASPECTOS FINANCIEROS

4.1) Estado Financiero del Contrato.
4.2) Inversión del Anticipo (Cuando aplique).
4.3) Conciliaciones Bancarias mensuales de la cuenta bancaria abierta para el manejo del anticipo (Cuando aplique).

5) RESUMEN Y CONCLUSIONES

6) ANEXOS

Además todos los demás documentos que se consideren pertinentes por parte del Municipio. ACTAS DE COMITÉS DE OBRA (Para actas parciales solo las realizadas en el periodo a cobrar).

2.2 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA (Para actas parciales solo los realizados en el periodo a cobrar).
2.3 ACTA DE ENTREGA DE LA OBRA (Interventoría – comunidad).
2.4 CERTIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS.

2.5 INFORME JUSTIFICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN E IMPREVISTOS PARA LOS CONTRATOS DE OBRA O FACTOR MULTIPLICADOR PARA LOS CONTRATOS DE CONSULTORÍA.

2.6 MANUAL DE MANTENIMIENTO Y/O RECOMENDACIONES ESPECIALES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS.

3. DOCUMENTOS CONTABLES

3.1 NÓMINA MENSUAL FIRMADA POR LOS TRABAJADORES.

3.2 PAGO DE FIC Y CERTIFICACIÓN DE INTERVENTOR DE DICHO PAGO (Cuando aplique).

3.3 PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.

3.4 CERTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL, CONTADOR Y/O REVISOR FISCAL DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.

3.5 CERTIFICACIÓN DE INTERVENTORÍA DEL PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES. (Cuando aplique).

3.6 CERTIFICACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS Y CONSIGNACIÓN DE LOS MISMOS. (Cuando aplique).

3.7 CERTIFICADO DE APERTURA Y/O CIERRE DE LA CUENTA EN ENTIDAD BANCARIA PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS DEL ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO O TRANSFERENCIA DE RECURSOS DEL CONTRATO Y/O CONVENIO. (Cuando aplique).

3.8 INFORME DE BUEN MANEJO DE ANTICIPO CON CONCILIACIONES BANCARIAS. (Cuando aplique).

3.9 ACTA DE LIQUIDACIÓN DE ANTICIPO (Cuando aplique).

Lo anterior en cumplimiento al Manual de Interventoría, adoptado por el Municipio de Aguazul, mediante la resolución 1315 de 17 de diciembre de 2015 modificada parcialmente por la Resolución 033 de 2.016, expedida por el Alcalde Municipal o demás actos administrativos que lo modifiquen, complementen o deroguen.

WALTER ALEXIS SANCHEZ CALIXTO
Secretario de Infraestructura

Revisó: PIEDAD MILENA RIOS SAAVEDRA
Profesional de Apoyo Jurídico

Revisó: OCTAVIO ANDRÉS CASTRO SANTISTEBAN
Profesional Especializado S.J.

DOCUMENTACIÓN RECIBIDA

DIRECCION CALLE 9 No 15 – 39 BARRIO EL CENTRO- CEL: 3143130161
Email: consarcionterca m@gmail.com – epicoing@gmail.com
Aguazul - Casanare

549

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

OFC024_CCAA_2025

Yopal, 1 de abril de 2025

Señores
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO

Referencia: Contrato de obra pública 0474 de 02 de agosto de 2024, cuyo objeto es: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

Asunto: Solicitud prorroga No.1 al Contrato de obra 0474 de 02 de agosto de 2024

Cordial saludo,

Mediante la presente solicitamos la adición en plazo (Prorroga No1) al contrato No 0474 del 02 de agosto de 2024 cuyo objeto es "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE", teniendo en cuenta lo siguiente:

El contrato de obra fue suscrito el 02 de Agosto de 2024 entre el Municipio de Aguazul y el Consorcio Centro Administrativo aguazul, para el desarrollo de las siguientes etapas, ETAPA I. estudios y diseños con plazo inicial de tres (3) meses, ETAPA II. Ejecución de Obra; Ocho (8) meses y ETAPA III Puesta en marcha: Quince (15 dias) para un total de Once (11) MESES, con fecha de terminacion inicial el 10 de septiembre de 2025, se suscribe el acta de inicio el 11 de octubre de 2024 y se realiza la modificación No 1 al contrato en mención el 11 de octubre de 2024, con el fin que los contratos derivados de

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

obra e interventoria quedaran dentro del cronograma del convenio interadministrativo y no superara la fecha del 15 de mayo de 2025, quedando de la siguiente manera:

DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y diseños.	1.5 MESES	07 MESES
ETAPA II: Ejecución de obra.	5 MESES Y 15 DIAS	
ETAPA III: Puesta en Marcha.	Quince (15) días	

Es así que la nueva fecha de terminación del contrato No 0474 de 2024 es el 10 de mayo de 2025.

Así las cosas y como resultado de la entrega y finalización de la ETAPA No I la cual da origen al cronograma anexo para la ejecución de la ETAPA II, se proyecta la terminación de la obra dentro de la vigencia 2025 de acuerdo los plazos establecidos por el Ministerio del Interior, requiriendo un plazo de Seis (06) Meses y Veinticinco días (25) más, para dar terminación el Cinco (05) de diciembre de 2025, para un plazo total de TRECE (13) MESES Y VEINTICINCO (25) DIAS, lo anterior basados en los HITOS representativos en condiciones normales de ejecución sin contratiempos durante su ejecución.

Sin otro particular,

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER E. COCUNUBO VARGAS

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT. 901.851.802-1

Yopal, 11 de abril de 2025

OFC026 CCAA 2025

Recibí
Hora 8:20 am
11/04/2025

Señores
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
Consorcinlercam@gmail.com

Referencia: Contrato de obra pública **0474** de 02 de agosto de 2024, cuyo objeto es: *"**ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN** DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."*

Asunto: Entrega informe mensual de obra No.6 (1 de marzo al 30 de marzo del 2025).

Cordial Saludo,

Mediante la presente nos permitimos realizar la entrega del informe mensual de obra No.6 del contrato en referencia, correspondiente al periodo comprendido entre el 1 de marzo al 30 de marzo del 2025, para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular,

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER E. COCUNUBO VARGAS.

FOLIOS: 168

Al contestar cite Radicado 2025-3-003122-018969 Id: 564760
Folios: 2 Fecha: 26-06-2025 16:21:02
Anexos: 1 Documentos electrónicos,
Remitente: SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

MEMORANDO

Bogotá, D.C.

PARA: Coordinación Financiera y Contable

DE: Subdirección de Proyectos para la Seguridad y Convivencia Ciudadana.

ASUNTO: Solicitud del Segundo Desembolso Convenio 1405 de 2024, suscrito entre el Ministerio del Interior – Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana – FONSECON con el municipio de Aguazul – Casanare.

Cordial saludo,

Una vez revisada la documentación enviada por el Señor **NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO**, actuando como Representante Legal del Municipio de Aguazul - Casanare, en su calidad de convenido del Ministerio del Interior, de acuerdo con el convenio No. 1405 de 2024, en cumplimiento a la Cláusula Sexta del convenio en mención, solicito respetuosamente realizar el trámite del Segundo Desembolso con base en la siguiente información y anexos de cumplimiento que se relacionan:

OBJETO DEL CONTRATO O CONVENIO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE
NOMBRE DEL CONTRATISTA O PARTE CONTRACTUAL	MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE
REGISTRO PRESUPUESTAL	**4225 del 09 de enero de 2025**
RUBRO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL	A-03-03- 01-032 FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA -FONSECON
SUB - UNIDAD EJECUTORA	37-01-01-001 MIJ FONSECON
VALOR PAGO/DESEMBOLSO	$1.322.464.972,42
PERIODO	Segundo Desembolso
ENTIDAD BANCARIA	BBVA
CUENTA DE AHORROS No.	0077000200002023

Anexos:
Se relacionan los documentos según los requisitos establecidos en el Procedimiento “Recepción y Trámite de cuentas para pago”, por concepto de prestación de servicios/adquisición de bienes/convenios/contratos.

Ministerio del Interior – Sede Correspondencia
Edificio Camargo, calle 12B N° 8-46, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 242 7400 - Línea Gratuita: (+57) 01 8000 91 04 03
servicioalciudadano@mininterior.gov.co
www.mininterior.gov.co

Al contestar cite Radicado 2025-3-003122-018969 Id: 564760
Folios: 2 Fecha: 26-06-2025 16:21:02
Anexos: 1 Documentos electrónicos,
Remitente: SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA
Destinatario: SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

DOCUMENTOS Y PRODUCTOS ENTREGABLES DEL DESEMBOLSO CORRESPONDIENTE	OBSERVACIONES
Anexo 6 (Informe para pago).	SI
Anexo 8 (Constancia de cumplimiento de obligaciones en el marco de un convenio interadministrativo).	SI
Cuenta de Cobro No.2	SI
Certificación de pago de parafiscales del Municipio.	SI
La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio (Anexo 22 con soportes)	SI
Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio.	SI

Atentamente,

Manuel Antonio Linares Donato
Profesional Especializado
Supervisor del Convenio

Proyectó: Aman Alexander Asprilla Gamboa / Contratista Apoyo a la Supervisión SPS
Revisó: Nicolás González / Profesional apoyo financiero

Ministerio del Interior – Sede Correspondencia
Edificio Camargo, calle 12B N° 8-46, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 242 7400 - Línea Gratuita: (+57) 01 8000 91 04 03
servicioalciudadano@mininterior.gov.co
www.mininterior.gov.co

Interior

Al contestar cite Radicado 2025-3-003122-018948 Id: 564602
Folios: 1 Fecha: 26-06-2025 14:14:00
Anexos: 1 Documentos electrónicos,
Remitente: SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS PARA LA SEGURIDAD Y LA CONVIVENCIA CIUDADANA
Destinatario: SUBDIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL

MEMORANDO

Bogotá, D.C.

PARA: Subdirección Gestión Contractual.

DE: Subdirección de Proyectos para la Seguridad y Convivencia Ciudadana.

ASUNTO: Remisión Documentación Solicitud del Segundo Desembolso Convenio 1405 de 2024, suscrito entre el Ministerio del Interior – Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana – FONSECON con el municipio de Aguazul – Casanare.

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito en calidad de supervisor del Convenio No. 1405 de 2024, remitir la documentación pertinente al Segundo Desembolso al convenio en mención, siendo esta:

1. Cuenta de Cobro No. 02.
2. Certificado de pago a seguridad social y parafiscales del Municipio.
3. Soporte de La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio (Anexo 22 con soportes).
4. Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio.
5. Programación final del Convenio 1405 de 2024, de acuerdo a última modificación.

Atentamente,

Manuel Antonio Linares Donato
Profesional Especializado
Supervisor del Convenio

Proyectó: Aman Alexander Asprilla Gamboa / Contratista Apoyo a la Supervisión SPS
Revisó: Nicolás González / Profesional apoyo financiero

Ministerio del Interior – Sede Correspondencia
Edificio Camargo, calle 12B N° 8-46, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 242 7400 - Línea Gratuita: (+57) 01 8000 91 04 03
servicioalciudadano@mininterior.gov.co
www.mininterior.gov.co

Espacio para Radicado

INFORMACIÓN GENERAL

No. DE CONTRATO **1405 DE 2024** FECHA. Día **17** Mes **04** Año **2024**

OBJETO: ***"****AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE"*

NOMBRE DEL CONTRATISTA Y/O REPRESENTANTE LEGAL: MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE

DIRECCIÓN: Calle 11 #12 -35 Aguazul - Casanare	**TELÉFONO:** 3175742059
CÉDULA Y/O NIT: 891.855.200	**CORREO ELECTRÓNICO:** despachoalcalde@aguazul-casanare.gov.co

NOMBRE(S) DEL SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTORES(ES): MANUEL ANTONIO LINARES DONATO

DEPENDENCIA: Subdirección de proyectos para la seguridad y la convivencia ciudadana.	**No. EXTENSIÓN O TELÉFONO:** 2427400- EXT 2800
FECHA DE INICIO DÍA**: 1 7** MES**: 04** AÑO: **2024**	**FECHA TERMINACIÓN INICIAL** DÍA**: 1 6** MES**: 05** AÑO: **2025**
Valor total del contrato $ 5.289.859.889.67	**Valor desembolso del convenio** $ 1.322.464.972.42

VALOR IVA (Cuando aplique)	**VALOR FACTURAS** (Cuando aplique)	**VALOR DESPLAZAMIENTOS** (Cuando aplique)	**VALOR ADICIÓN** (Cuando aplique)	**PRÓRROGA** (En caso de haberse suscrito, relacionar el término prorrogado)	**SUSPENSIÓN**	**CESIÓN**	**TERMINACIÓNANTICIPADA**
N/A	N/A	N/A	**Primera Adición:** suscrita el 14/05/2025 por un valor del convenio la suma de **$999.994.720,00 M/L**, recursos aportados por parte del Municipio.	**Primera prórroga:** suscrita el 14/05/2025 ampliando el plazo de ejecución hasta el 16 de diciembre de 2025.	N/A	N/A	N/A

ASPECTOS ECONÓMICOS

Número de pago	**Periodo de pago**	**Valor a cobrar en el periodo**	**Pensionado**
02	**SEGUNDO DESEMBOLSO**	$ 1.322.464.972.42	Sí_ No x__

No. Registro(s) presupuestal(es) a afectar: (Ver Instrucciones)	No. Subunidad presupuestal: (Ver Instrucciones)	
4225 del 09 de enero de 2025	37-01-01-001 MIJ FONSECON	
Entidad bancaria **BBVA**.	No. de cuenta bancaria 0077000200002023	Tipo de cuenta Ahorros X_ Corriente _

PAGO APORTES SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

	Entidad	Valor ($)	Periodo		No. de planilla
			Mes	Año	
EPS	N/A	N/A	N/A	N/A	SE ANEXA CERTIFICADO DE PARAFISCALES POR LA ENTIDAD TERRITORIAL
FONDO PENSIÓN	N/A	N/A			
ARL	N/A	N/A			

OTROS ASPECTOS ECONÓMICOS

CONCEPTO SUPERVISOR(ES) y/o INTERVENTOR(ES)
(Revaluación del Proveedor)

Evalúe al contratista/proveedor teniendo en cuenta las siguientes convenciones:

3. Siempre 2. Casi siempre 1. Nunca

Lea los criterios que se presentan a continuación y con base a la gestión desarrollada por el contratista/ proveedor, incluya la calificación que sea pertinente.

Ítem	Categoría	Criterios de Evaluación.	Calificación
1	Cumplimiento	Presenta sus cuentas de cobro de acuerdo con la periodicidad establecida en el contrato.	2
2	Responsabilidad	Presentar los informes y/o soportes que le sean requeridos por el supervisor.	2
3	Oportunidad	Atiende oportunamente los requerimientos hechos por el supervisor, en relación con el objeto y a las obligaciones específicas de su contrato.	2
4	Calidad	Las obligaciones específicas, se desarrollan bajo las especificaciones técnicas o calidad requeridas.	2
5	SG-SST	Acató los lineamientos e instrucciones en matrería de Seguridad y Salud en el Trabajo, dispuestos por la Entidad.	3

Informes Publicados en SECOP II

Se validó la publicación de los informes de ejecución del Contrato en la plataforma SECOP II, conforme a lo dispuesto en el literal g) del artículo 11 de la Ley 1712 de 2014 y el Artículo 2.1.1.2.1.8. del Decreto 1081 de 2015.

OBSERVACIONES

El suscrito Supervisor del Convenio, certifica el cumplimiento de los requisitos por parte del Municipio, por lo tanto, Autoriza proceder a realizar **2. UN SEGUNDO DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42) M/CTE,** contra entrega de los siguientes productos A. La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio. B. Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio.

.

CONCEPTO SUPERVISOR(ES) Y/O INTERVENTOR(ES)

(Aplica solo para pago final)

El Supervisor, hace constar que el contratista CUMPLE (____) NO CUMPLE (____) con el objeto del contrato y demás obligaciones contractuales, como consta en los informes, y ejecutó el mismo en un porcentaje del_____**.**

Por lo anterior se deja constancia que:

1. Se canceló la suma de $_____conforme a la cláusula_____del contrato.
2. Existe saldo a favor del contratista por la suma de $ _____
3. El contratista deberá reintegrar al Ministerio la suma de $_____
4. El valor de la cesión es de $_____
5. El Ministerio debe liberar la suma de $

FIRMA RESPONSABLE:

_____
Manuel Antonio Linares Donato
C.C. 71.796.795
Supervisor del convenio No. 1405 de 2024

Proyectó: Aman Alexander Asprilla Gamboa / Profesional apoyo a la supervisión SPS
Revisó: Nicolás González / Profesional apoyo financiero

CONVENIO No.	1405 de 2024	
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE	
ENTIDAD	MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE	
REPRESENTANTE LEGAL	NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO	
C.C.	74.183.343	
PERIODO DE EJECUCIÓN	Segundo Desembolso	
VALOR TOTAL DE APORTES	$ 5.289.859.889,67	
VALOR DEL DESEMBOLSO PARA ESTE PERIODO	$ 1.322.464.972,42	
CUMPLIMIENTO A SATISFACCIÓN	SI	NO
	X	
PORCENTAJE DE AVANCE EN LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO	13%	

OBSERVACIONES: El suscrito Supervisor del Convenio, certifica el cumplimiento de los requisitos necesarios para su legalización y por lo tanto AUTORIZA realizar el segundo Desembolso, según lo estipulado en la **CLÁUSULA SEXTA – FORMA DE PAGO DESEMBOLSOS:**

"(…)2. UN SEGUNDO DESEMBOLSO, equivalente a la suma de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($1.322.464.972,42) M/CTE, contra entrega de los siguientes productos A. La entrega de los Estudios y diseños al Ministerio del Interior por parte del Municipio, previamente avalados por la interventoría y supervisor designado por parte del municipio. B. Plan de inversión y ejecución de obra avalados por el interventor y supervisor del municipio. (…)"

Bogotá D.C, 20 de junio de 2025

Manuel Antonio Linares Donato
Supervisor del convenio

Proyectó: Aman Alexander Asprilla Gamboa / Profesional apoyo a la supervisión SPS
Revisó: Nicolás González / Profesional apoyo financiero

CUENTA DE COBRO: No 02
SEGUNDO DESEMBOLSO

EL MINISTERIO DEL INTERIOR
NIT: 830.114.475-6

DEBE AL:
MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
NIT: 891.855.200-9

La suma de: de MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE
($1.322.464.972,42) M/CTE.

Por concepto del segundo desembolso correspondiente al Convenio Interadministrativo N° 1405 del 2024, celebrado entre LA NACION - MINISTERIO DEL INTERIOR – FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON – MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE para AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE.

A continuación, se relacionan los datos de la cuenta bancaria del municipio aperturada para los aportes del Ministerio del interior:

Tipo de cuenta: Ahorros
Numero de la cuenta: 0077000200001753
Banco: Banco BBVA

Se expide en el municipio de Aguazul Casanare, a los dos (02) días del mes de junio de 2025.

NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO
CC 74.183.343 de Sogamoso
Alcalde del Municipio de Aguazul

Revisó: Juan Miguel Sandoval Gutierrez
Secretario de Infraestructura

140.21.05.66

LA SUSCRITA CONTADOR PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL-CASANARE,

CERTIFICA

Que el Municipio de Aguazul ha cumplido con el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra a paz y salvo por dichos conceptos hasta el mes de mayo de 2025, de conformidad con las planillas de pago No. 9486891069, 9486890739, 9486890464, 9486914505, 9486913353 y 9486914026.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002 y del artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

La anterior, se expide por solicitud del Ministerio del interior. Dada en Aguazul – Casanare a los cinco (5) días del mes de junio de 2025.

SANDRA ISABEL URREGO CRISTANCHO
CONTADOR PÚBLICO
TP 148989-T

En Bogotá, a los 06 días del mes de marzo de 2025 se reunieron las instalaciones del Ministerio del Interior – Subdirección de Proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana, para la entrega y recibo formal de la totalidad de los entregables de los estudios y diseños del Convenio Interadministrativo Nº 1405 De 2024 celebrado entre La Nación- Ministerio Del Interior - Fondo Nacional De Seguridad Y Convivencia Ciudadana, FONSECON - con el municipio de Aguazul, Casanare cuyo objetivo es "**AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE**", los cuales fueron previamente aprobados por la interventoría y la supervisión del municipio de Aguazul Casanare.

Los estudios y diseños fueron elaborados bajo el contrato MA-SI-LP-005-2024, suscrito entre el Municipio de Aguazul y el **CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**, NIT 901.851.802-1, representado por Deyder Eufranio Cocunubo Vargas, identificado mediante C.C. 1.049.607.835 de Tunja. La interventoría se realizó en el marco del contrato MA-CMA-SI-008-2024, suscrito entre el Municipio de Aguazul y el **CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**, NIT 901.875.652-5, representado por Andrea Viviana Castellanos Pinto, C.C. 33.645.882 de Aguazul, con el objetivo de verificar el cumplimiento normativo, la correcta estimación de costos y la aplicación de los precios promedio de la región.

Los estudios y diseños fueron revisados y aprobados por la interventoría a través de sus especialistas y avalados por la Supervisión del Municipio de Aguazul, quien tiene plena autonomía técnica y administrativa según lo consignado en la Minuta del Convenio Interadministrativo Nº 1405 De 2024 en la **CLÁUSULA SEGUNDA: OBLIGACIONES CONTRACTUALES: I. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL MUNICIPIO**, que entre otras menciona *(...) "16) Recibir y aprobar a satisfacción bajo su autonomía y responsabilidad, a través del supervisor del convenio designado por EL ENTE TERRITORIAL, los estudios y diseños para la construcción de la obra, previa aprobación del interventor contratado por el ENTE TERRITORIAL. Los estudios y diseños originales producto de la consultoría deben ir con destino al ENTE TERRITORIAL y al MINISTERIO, y a su vez asegurar que el contratista de obra e interventoría conserve copia de los documentos y soportes que permitan verificar la ejecución de estos estudios y diseños, así mismo el ENTE TERRITORIAL expedirá una certificación suscrita también por el contratista, el interventor y el ENTE TERRITORIAL, en la que se manifieste de manera expresa la aprobación de los estudios y diseños y se indique que las cantidades de obra determinadas en el presupuesto son suficientes para la ejecución y construcción del proyecto al 100%, incluido el presupuesto necesario para el trámite de la certificación RETIE Y RETILAP de la obra. Agotado el procedimiento de aprobación de estudios y diseños, el MINISTERIO y el ENTE TERRITORIAL verificarán y suscribirán acta, para el inicio de la ejecución de la obra y el desembolso del porcentaje del recurso al que haya lugar, suscrita dicha acta, EL ENTE TERRITORIAL deberá iniciar inmediatamente las gestiones para el inicio de la ejecución de obra." (...).* Así las cosas, la presente acta **NO** constituye aprobación por parte del Ministerio del Interior, siendo responsabilidad del Municipio de Aguazul, conforme la mencionada clausula, recibir y aprobar los estudios y diseños, expedir certificación de suficiencia presupuestal, técnica y jurídica del los estudios y diseños entregados.

Con la presente acta se da recibo por parte de la Supervisión del Ministerio de los entregables mínimos conforme a los procedimientos del Ministerio del Interior, de acuerdo con los parámetros establecidos en el formato denominado "ENTREGABLES MÍNIMOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN - CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM) ANEXO 24 C", y no configura aprobación alguna por el funcionario a cargo.

Conforme a lo anterior, se resalta que los consultores e interventores que hacen parte de este procedimiento responderán en los términos señalados de Ley 1474 de 2011 artículo 82:

> *(...) ARTÍCULO 82. Responsabilidad de los interventores. Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, el cual quedará así: Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría.*
>
> *Por su parte, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría. (...)*

Mediante la presente acta se deja constancia de la entrega realizada de los estudios y diseños por parte la alcaldía de Aguazul - Casanare, los cuales fueron recibidos físicamente y a entera satisfacción por parte del Municipio de Aguazul

A continuación, se mencionan cada uno de los profesionales responsables de los diferentes diseños:

1. Levantamiento Topográfico		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	JOLMAR YESID GAITAN FERNANDEZ	
Matricula profesional No.:	01-21688 CPNT	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	CAMILO ALBERTO CABRERA MARTINEZ	
Matricula profesional No.:	01-11390	

2. Estudio de suelos		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	DIEGO FERNANDO VENEGAS RIVERA	
Matricula profesional No.:	25202207565 CND	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	JULIETA LORENA CHAPARRO DIAZ	
Matricula profesional No.:	MP. 15202-260357 BYC	

3. Estudio Estructural		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	
Matricula profesional No.:	15202167914 BYC	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	ANDRES FELIPE GOEZ GARCIA	
Matricula profesional No.:	15202581001 BYC	

4. Estudio Eléctrico		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	GLORIA STEFANIA LAGOS TIRIA	
Matricula profesional No.:	BY250-103307	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	OSCAR LEONARDO RINCON PULIDO	
Matricula profesional No.:	CN205-29279	

5. Estudio Voz y datos		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	LEONARDO FABIO MIRANDA BUSTOS	
Matricula profesional No.:	CN205 45102	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	WILVER ERNESTO MOLANO QUINTERO	
Matricula profesional No.:	15255-260351 BYC	

6. Estudio Hidrosanitario		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	BRAYAN LEONARDO ARCOS AVILEZ	
Matricula profesional No.:	15237-365425 BYC	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	JOSE JOAQUIN MONZO AVENDAÑO	
Matricula profesional No.:	15236145620 BYC	

7. Estudio Arquitectónico		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	LUIS MANUEL ROJAS GIL	
Matricula profesional No.:	A151172004-7177539	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO	
Matricula profesional No.:	A223552010-33645882	

8. Costos y Presupuestos		Firma
Consultor de diseños:	**CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**	
Profesional responsable consultor:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS	
Matricula profesional No.:	15202167914 BYC	
Interventor:	**CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**	
Profesional responsable interventor:	ANDRES FELIPE GOEZ GARCIA	
Matricula profesional No.:	15202581001 BYC	

VALORES COMPARATIVOS DETALLADOS

Áreas programadas CAM - viabilidad		Mayores áreas	Áreas resultado diseño
Descripción	m²	m²	m²
Área construida cubierta	1610,4	8	1.618,40
Área construida descubierta	161,04	0,8	161,84

DETALLE	*VALOR CONVENIO* (A)	*VALOR CONTRATADO* (B)		*VALOR CONTRATACIÓN / CONSULTORÍA* (C)		*DIFERENCIA RESPECTO A VALOR CONTRATADO DERIVADO* (C) – (B)
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS	$240.731.986,08	$240.731.986,00	$5.777.609.266	$ 240.731.986	$6.777.603.986	$ 0,00
VALOR PRESUPUESTO DE OBRA	$5.544.249.936,08	$5.536.877.280,00		$ 6.536.872.000		$ 999.994.720,00
VALOR INTERVENTORÍA ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 89.094.906,05	$ 89.094.907,3	$438.382.652,96	$ 89.094.907,3	$ 438.382.653	$ 0,00
VALOR PRESUPUESTO INTERVENTORÍA DE OBRA	$ 349.287.745,97	$349.287.745,66		$349.287.745,66		$ 0,00
TOTAL	**$6.221.364.576,08**	**$ 6.215.991.918,96**		**$ 7.215.986.638,96**		**$ 999.994.720**
SALDOS DE CONTRATACIÓN (B) – (A):		-$ 7.372.657,12				
TOTAL, VALOR REQUERIDO PARA CIERRE FINANCIERO DEL CONVENIO:						$ 999.994.720

Detalle	*Convenio*	*Valor contratado*	*Resultado Consultoría*
Valor estudios y diseño	$ 240.731.986,08	$ 240.731.986,00	$ 240.731.986
Valor interventoría Estudios y diseño	$ 89.094.908,05	$ 89.094.907,3	$ 89.094.908,0
Valor presupuesto de obra	$ 5.544.249.935,98	$ 5.536.877.280,00	$ 6.536.872.000
Valor Presupuesto interventoría de obra	$ 349.287.745,97	$ 349.287.745,66	$ 349.287.746
Valor Total del proyecto	$ 6.223.364.576,08	$ 6.215.991.918,96	$ 7.215.986.640,02

SALDOS DE LA CONTRATACIÓN: -$ 7.372.657,12
VALOR ADICIONAL CONTRATO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA: $ 999.994.720
VALOR ADICIONAL INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA: $0.00

VALORES ADICIONALES APORTADOS POR EL MUNICIPIO: $1.000.000.000 respaldados mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025 del Municipio de Aguazul Casanare.

9. ACLARACIONES ADICIONALES

Luego de desarrollada la consultoría realizada por **CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL**, NIT 901.851.802-1, representado por **Deyder Eufranio Cocunubo Vargas**, identificado con C.C. 1.049.607.835 de Tunja, y aprobada y avalada por la interventoría bajo la firma **CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM**, NIT 901.875.652-5, representado por **Andrea Viviana Castellanos Pinto**, identificada con C.C. 33.645.882 de Aguazul, ambos contratados por el Municipio de Aguazul, se presenta un presupuesto de obra que excede en **$999.994.718,95** el valor inicialmente contemplado en la viabilización del **Convenio 1405 de 2024** y en la contratación derivada realizada por el Municipio de Aguazul. No obstante, el día 07 de abril de 2025, el Municipio de Aguazul remitió la justificación correspondiente, indicando que el incremento obedece, según la supervisión municipal, a "la necesidad de cumplir con estándares técnicos y normativos que garanticen la calidad y sostenibilidad del proyecto.". Del valor total del incremento, $659.383.728,12 corresponden a la instalación de sistemas de climatización mecánica, mientras que $340.610.991,88 se derivan de la variación en el diseño debido al cambio de altura del proyecto.

En Cumplimento del Convenio 1405 de 2019, Clausula Segunda: Obligaciones del Municipio en su numeral 19 en donde reza lo siguiente *"(...) 19) Incluir como riesgo previsible en el proceso contractual para la selección de contratista los mayores valores que puedan arrojar los estudios y diseños. En caso de materializarse este riesgo, EL ENTE TERRITORIAL deberá aportar y/o gestionar por su propia cuenta los recursos adicionales que se lleguen a requerir como resultado del presupuesto entregado con los estudios y diseños. Lo anterior, deberá ser revisado y aprobado por el interventor y el supervisor del convenio por parte del ENTE TERRITORIAL, para lo cual deberá presentar el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal al MINISTERIO, previo al inicio de la ejecución de la obra, a fin de garantizar el cierre financiero del proyecto. Los recursos adicionales a los que se refiere este numeral serán adicionados en primer lugar por EL ENTE TERRITORIAL a los contratos derivados según se requiera, previa modificación del convenio. (...)"*, En virtud de lo anterior, el Municipio de Aguazul ha destinado una partida presupuestal de **MIL MILLONES DE PESOS ($1.000.000.000)**, respaldada por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025, correspondiente a la vigencia de 2025 de la Alcaldía Municipal. Sin embargo, conforme a lo estipulado en el clausulado mencionado, estos recursos deben ser formalmente adicionados al convenio antes de incorporarse al contrato derivado. Por lo tanto, es fundamental realizar la modificación correspondiente al convenio, garantizando el cumplimiento de las disposiciones contractuales y asegurando el cierre financiero del proyecto.

En concordancia con lo anterior y en virtud del principio de la autonomía de la voluntad que emerge de las relaciones contractuales es posible establecer modificaciones a los contratos estatales, siempre que estas tiendan a mejorar el desarrollo de la ejecución del contrato y cumplir con su objeto al 100%; es así como en cumplimiento a lo dispuesto en el Manual de Contratación del Ministerio del Interior, en el Numeral 5.10.7, Funciones de la Supervisión, en especial las relacionadas con el Objeto y las Obligaciones Contractuales, en el punto 15.

> *"(...) Sustentar y justificar sobre la viabilidad de atender positiva o negativamente las solicitudes de prórroga, suspensión, cesión, aclaración, modificación, **adición**, o terminaciones anticipadas de la que deba ser objeto el contrato o convenio. Tendrá en consecuencia facultad para requerir la información necesaria que les permita ilustración respecto a los argumentos presentados por el contratista, teniendo en consideración la satisfacción de los intereses de la Entidad (...)".*

Por lo anterior, el Municipio de Aguazul presentó la justificación el día 7 de abril de 2025, abordada desde los puntos de vista técnico, financiero y jurídico frente al incremento en el costo de construcción, que pasó de $5.536.877.280 a $6.536.872.000. Esta sustentación responde a la necesidad de garantizar la viabilidad y calidad del proyecto, el cual comprende estudios, diseños y obra. Es fundamental contar con claridad sobre las razones que originaron la diferencia entre el valor ofertado

inicialmente y el valor resultante de la consultoría, y en este caso, el municipio ha aportado los soportes necesarios para respaldar dicha variación.

Cabe resaltar que la adición realizada es inferior al 50 % del valor inicial tanto del contrato de obra como del convenio, lo cual se encuentra dentro del marco legal establecido. El parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 señala que: "*Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50 %) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales.*".

10. AUTORIZACIÓN PARA EL INICIO DE CONTRATACIÓN DE OBRA E INTERVENTORÍA DE OBRA:

SI **X** **NO** **(marque con una x según aplique)**

NOTA: Se aprueba el inicio de las obras correspondientes al Convenio 1405 de 2024, toda vez que el Municipio de Aguazul ha presentado la justificación del incremento en el costo de construcción desde los enfoques técnico, financiero y jurídico, respaldando el aumento del valor de $5.536.877.280,00 a $6.536.872.000,00, lo cual representa una diferencia de $999.994.720,00. Este incremento obedece, según la supervisión del municipio, a la necesidad de cumplir con estándares técnicos y normativos que garanticen la calidad y sostenibilidad del proyecto, particularmente en lo relacionado con la instalación de sistemas de climatización mecánica y el ajuste en la altura del diseño, conforme fue avalado por la interventoría del proyecto y sustentado por la consultoría realizada.

NOTA 2: Adicionalmente, el Municipio ha certificado la existencia de recursos por valor de Mil millones de pesos M/CTE ($1.000.000.000) mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 202500430 del 05 de marzo de 2025, lo cual permite el cierre financiero del proyecto.

En constancia de lo anterior, firman el presente documento, el día 07 días del mes abril de 2025.

Por parte de: ***MINISTERIO DEL INTERIOR***  Nombre: MANUEL ANTONIO LINARES DONATO Cargo: Supervisor - Convenio 1405 de 2024 Email: manuel.linares@mininterior.gov.co	*Por parte de:* ***MUNICIPIO***  Nombre: NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO Cargo: Alcalde Municipal Email: contactenos@aguazul-casanare.gov.co
Por parte de: ***MINISTERIO DEL INTERIOR***  Nombre: AMAN ALEXANDR ASPRILLA GAMBOA Cargo: Apoyo a la Supervisión - Convenio 1405 de 2024 Email: aman.asprilla@mininterior.gov.co	*Por parte de:* ***MUNICIPIO***  Nombre: JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ Cargo: Secretario de Infraestructura - Supervisor Email: obraspublicas@aguazul-casanare.gov.co Celular: 3175742059
Por parte de: ***CONTRATISTA DE INTERVENTORIA – CONTRATISTA DERIVADO***  CONSORCIO INTERVENTORIA CAM Nombre: Andrea Viviana Castellanos Pinto Email: : consorcintercam@gmail.com Teléfono: 3143130161	*Por parte de:* ***CONTRATISTA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA – CONTRATISTA DERIVADO***  **CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL** Nombre: Deyder Eufranio Cocunubo Vargas Email: : consorciocaduazul2024@gmail.com Teléfono: 3115085920

ACTA DE ENTREGA Y APROBACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑO

En Aguazul, a los catorce (14) días del mes de Marzo del 2025, se reunieron en las instalaciones de Ministerio del Interior Subdirección de proyectos para la Seguridad y la Convivencia Ciudadana, para la entrega por parte del Municipio de Aguazul Casanare de los estudios y diseños contratados por esa entidad, en el Marco del convenio No 1405 del 2024 cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE".

Mediante la presente Acta se deja constancia de la entrega realizada de los estudios y diseños por parte del Municipio de Aguazul – Casanare, los cuales fueron entregado al municipio por parte de cada uno de los profesionales especialistas de la consultoría (CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R/L DEYDER COCUNUBO) con la respectiva revisión, verificación y aprobación de la interventoria a la Consultoría (CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R/L ANDREA CASTELLANOS) y recibidos en medio magnético y a entera satisfacción por parte del Municipio de Aguazul Casanare.

A continuación, se mencionan cada uno de los profesionales responsables de los diferentes diseños:

1. **PRODUCTO 1 - Levantamiento Topográfico:**

Consultor de Diseños	: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor	: Jolmar Yesid Gaitán Fernandez
Matricula Profesional No	: 01-21688
Interventor	: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor	: Camilo Alberto Cabrera Martínez
Matricula Profesional No	: 01-11390

2. **PRODUCTO 2 – Estudio de Suelos:**

Consultor de Diseños	: CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor	: Diego Fernando Venegas Rivera
Matricula Profesional No	: 25202207565CND
Interventor	: CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto

Profesional responsable consultor : Julieta Lorena Chaparro Diaz
Matricula Profesional No : 15202-260357 BYC

3. PRODUCTO 3 – Diseño Arquitectónico:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Luis Manuel Rojas Gil
Matricula Profesional No : A15172004-7177539

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Andrea Viviana Castellanos Pinto
Matricula Profesional No : A223522010-33645882

4. PRODUCTO 4 – Diseño Urbano Espacio Público:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Luis Manuel Rojas Gil
Matricula Profesional No : A15172004-7177539

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Andrea Viviana Castellanos Pinto
Matricula Profesional No : A223522010-33645882

5. PRODUCTO 5 – Diseño Estructural:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Matricula Profesional No : 15202167914BYC

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Andres Felipe Goez Garcia
Matricula Profesional No : 15202-260357 BYC

6. PRODUCTO 6 – Diseño Hidrosanitario:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Leonardo Arcos Avilez
Matricula Profesional No : 15237-365425 BYC

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Jose Joaquin Monzo Avendaño
Matricula Profesional No : 15236145620 BYC

7. PRODUCTO 7 – Diseño Red de incendios:

Consultor de Diseños :CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Leonardo Arcos Avilez
Matricula Profesional No : 15237-365425 BYC

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Jose Joaquin Monzo Avendaño
Matricula Profesional No : 15236145620 BYC

8. PRODUCTO 8 – Diseño de Red de gas:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Janna Alexandra Saenz Plazas
Matricula Profesional No : 25202-393705CND

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Jose Joaquin Monzo Avendaño
Matricula Profesional No : 15236145620 BYC

9. PRODUCTO 9 – Diseño eléctrico e iluminación:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Gloria Stefany Lagos Tiria
Matricula Profesional No : BY 250-103307

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Oscar Leonardo Rincon Pulido
Matricula Profesional No : CN 205-29279

10. PRODUCTO 10 – Diseño de Voz y Datos:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Leonardo Fabio Miranda Bustos
Matricula Profesional No : CN 206-45102

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Wilber Ernesto Quintero Molano
Matricula Profesional No : 15255-260351 BYC

11. PRODUCTO 11 – Diseño Mecánico Bioclimático:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Gerardo Eleazar Dallos Rincon
Matricula Profesional No : CN250-139089

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Oscar Leonardo Rincon Pulido
Matricula Profesional No : CN 205-29279

12. PRODUCTO 12 – Presupuesto y programación de Obra:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Matricula Profesional No : 15202167914BYC

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Andres Felipe Goez Garcia
Matricula Profesional No : 15202-260357 BYC

13. PRODUCTO 13 – Plan de Manejo Ambiental:

Consultor de Diseños : CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas
Profesional responsable consultor : Leydi Johanna Bahamon Trigos
Matricula Profesional No : 54238154167 NTS

Interventor : CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto
Profesional responsable consultor : Cristian Fabian Rodriguez Cubides
Matricula Profesional No : 15238-400618 BYC

VALORES COMPARATIVOS DETALLADOS			
DETALLE	**VALORES INICIALES CONVENIO**	**VALORES CONTRATADOS POR EL MUNICIPIO**	**VALORES SEGÚN CONSULTORÍA**
Valor presupuesto estudios y diseños	$240.731.986,08	$240.731.986,00	$240.731.986,00
Valor presupuesto de interventoria a estudios y diseños	$89.094.908,05	$89.094.908,00	$89.094.908,00
Valor presupuesto de Obra	$5.544.249.935,98	$5.536.877.280,00	$6.536.872.000,00
Valor presupuesto Interventoria de Obra	$349.287.745,97	$349.287.745,00	$349.287.745,00
VALOR TOTALES	**$6.223.364.576,08**	**$6.215.991.919,00**	**$7.215.986.639,00**

Diferencia Convenio Vs contrato	**$7.372.657,08**	
Saldo a Adicionar al presente convenio		**$999.994.720,00**

VALOR APORTADO POR EL MINISTERIO $ 5.289.859.889,67
VALOR EN LETRAS: CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS M/CTE.

VALOR APORTADO POR EL MUNICIPIO: $ 1.933.499.406,41
VALOR EN LETRAS: MIL NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS CON CUARENTA Y UN CENTAVOS M/CTE.

Se deja claro y constancia, que es responsabilidad del contratista de estudios y diseños, así como la interventoria que aprobó y recibió a satisfacción los estudios y diseños, la calidad y contenido de los mismos y responderán en los términos señalados en el articulo 82 de la ley 1474 de 2011.

Con la suscripción del presente documento el Municipio de Aguazul certifica que la ejecución de los estudios y diseños son aprobados.

En constancia de lo anterior, firman el presente documento, en el día catorce (14) de marzo del 2025 en el municipio de Aguazul – Casanare.

Por parte de: **CONTRATISTA DE ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA**	Por parte de: **MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE**
CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL R/L Deyder Eufranio Cocunubo Vargas Email: consorciocadazul2024@gmail.com Celular: 3115085920	Nombre: **NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO** Cargo: Alcalde Municipal Email: contactenos@aguazul-casanare.gov.co
Por parte de: **CONTRATISTA DE INTERVENTORIA**	Por parte de: **MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE**

CONSORCIO INTERVENTORIA CAM R/L Andrea Viviana Castellanos Pinto Email: consorcintercam@gmail.com Celular: 3143130161	Nombre: **JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ** Cargo: Secretario de Infraestructura - Supervisor Email: obraspublicas@aguazul-casanare.gov.co Celular: 3175742059

Original Oficina Jurídica
1era Copia Interventor o Supervisor
2da Copia Contratista
3ra Copia Dependencia responsable del contrato

EL SUSCRITO SECRETARIO DE DESPACHO DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

CERTIFICA

Que esta entidad recibió a satisfacción de manera autónoma y responsable los productos revisados y entregados por la interventoría con Contrato No 0735 de 2024 con proceso MA-CMA-SI-008-2024 la cual revisó, verificó y AVALÓ, Técnica, Jurídica y Financiera los estudios y diseños para la construcción de la infraestructura, certificando que los mismos cumplen con las especificaciones técnicas y la normativa vigente para la construcción del CENTRO ADMINISTRATIVO CAM DE AGUAZUL.

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto:	**CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE AGUAZUL (CAM)**
Contratante:	Municipio de Aguazul
NIT:	891.855.200-9
Acta de Inicio:	**17/04/2024**
Fecha de Terminación:	**15/05/2025 11:59PM**

CONTRATOS DERIVADOS:

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN:

Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.
Número de Contrato:	0474 de 02 de agosto de 2024
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT:	901.851.802-1
Representante Legal:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS
C.C.:	1.049.607.835 de Tunja
Valor Total Inicial:	$5.777.609.266
Valor Total Actual:	**$6.536.872.000** **(**Estudios y Diseños: $240.731.986, Obra: $6.296.140.014**)**
Plazo inicial:	Once (11) meses
Fecha de inicio:	2024-09-10
Fecha de terminación inicial:	2025-09-10

Plazo Actual:	Siete (07) meses
Fecha de terminación Final:	2025-05-10
Plazo Actual con Prorroga:	**Trece (13) meses y veinte (20) días**
Fecha de terminación Final con Prorroga:	**2025-11-30**

Dirección:	Carrera 16 # 36-41
Celular:	320 508 5930
Correo Electrónico:	consorciocadazul2024@gmail.com

INTERVENTORIA A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION

Número de Contrato:	0735 de 02 de octubre de 2024
Contratista:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM
NIT:	901.875.652-5
Representante Legal:	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
C.C.:	33.645.882 de Aguazul
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
Valor Total Inicial:	$438.382.653
Plazo inicial:	Once (11) meses
Fecha de inicio:	2024-09-10
Fecha de terminación inicial:	2025-09-10
Plazo Actual:	Siete (07) meses
Fecha de terminación Final:	2025-05-10

Plazo Actual con Prorroga: **Trece (13) meses y veinte (20) días**
Fecha de terminación Final con Prorroga: **2025-11-30**

Dirección: Calle 9 No 15-39B Barrio Centro
Celular: 314 313 0161
Correo Electrónico: consorcintercam@gmail.com

Lo entregado por la interventoria comprende los siguientes entregables mínimos de Estudios, Diseño y Construcción – Centro Administrativo Municipal según el anexo 24C del Ministerio del Interior :

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO		
1	Levantamiento topográfico en planta y perfil	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 folios 69, 70 y 71
2	Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.	
3	Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes	
4	Carteras o memorias de levantamiento	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 18 a folio 54
5	Certificación expedida por el topógrafo donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 59 y 62
6	Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 60 y 63
7	Copia matrícula profesional del topógrafo	Tomo I: "estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 61 y 67
ESTUDIO DE SUELOS		
1	Plano de localización de sondeos	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 5 y folio 89
2	Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático	Tomo I: "Estudio de suelos"

		folio 45
3	Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
4	Capacidad portante o resistencia del suelo	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
5	Cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 23 y 37
6	Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 28, 18 Y19
7	Asentamientos probables	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 21
8	Clasificación del suelo según la Norma NSR-10	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24
9	Mapa de micro zonificación sísmica, de la región (si aplica)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 10 al 13
10	Recomendaciones para posibles obras de drenaje	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freático
11	Especificaciones para obras de contención y/o canalizaciones (cuando sean requeridas)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freatico
12	Certificación expedida por el geotecnista donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 75 y 81
13	Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 77 y 84
14	Copia matrícula profesional del geotecnista	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 78 y 85
DISEÑO ARQUITECTÓNICO		

1	Plano de implantación	Cotas, vegetación, vías, accesos, conexión a servicios públicos y edificaciones existentes	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 01/13
		Programa arquitectónico y Cuadro de áreas con base al organigrama actual del Municipio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio de la pagina 8 a 12
2	Plano de Zonificación	Diseño urbanístico de la zona a desarrollar. Para efectos del alcance del diseño, se aclara que el diseño urbanístico comprende las obras exteriores (zonas duras, zonas semiduras, zonas blandas) incluyendo vías vehiculares, peatonales, andenes, parqueaderos, dotación urbana y todas aquellas consideradas como de tipo urbano. Las áreas descubiertas enunciadas en el programa de áreas son informativas y corresponden sólo a un aproximado el cual deberá determinar la consultoría de acuerdo a las necesidades propias de la Institución y a la norma urbana que rige el predio (retrocesos, afectaciones, número de parqueaderos, etc).	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 36
3	Planta Arquitectónica	Plantas arquitectónicas en igual número de niveles o pisos diseñados incluyendo cubiertas y áreas de tanques, identificando:	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38, 39 y 41
		Ejes horizontales y verticales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 42, 43 y 44
		Cotas generales y parciales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38 y 39
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35
		Detalle de la tipología de la ventaneria	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipología de puertas	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipología de muebles	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Especificaciones de materiales	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47

4	Cortes generales (seis (6) cortes (mínimo tres cortes transversales y tres cortes longitudinales), por cada uno de los volumenes que compongan el programa arquitectónico	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37 al 46
		Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38 y 39
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38 y 39
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37 al 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles , cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
5	Fachadas (de todas las vistas o caras), por cada uno de los volúmenes que compongan el programa arquitectónico	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
		Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles, cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	N/A
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
6	Planos de de detalle	Cuadro de carpintería de madera donde se identifique la especificación del elemento (puerta,	Tomo II: "memoria arquitectónica"

		ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Folio 47
		Cuadro de carpintería de metálica donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Cuadro de carpintería de aluminio donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Detalles de baños, cocinas, ropas (en cuento a áreas y especificaciones de enchapes y accesorios)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Detalles constructivos y arquitectónicos generales (pisos, enchapes, cielo rasos, entre otros), de carpintería metálica, madera y demás	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
7	Render	Imágenes realísticas del CAM donde se identifiquen el volumen y su relación con el entorno existente, fachadas, vistas peatonales exteriores e interiores, vistas aéreas donde se identifiquen distintas vistas del volumen (imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo del proyecto urbano y el entorno inmediato, debidamente firmados por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la Interventoría).	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 20 al 23
8	Documentos del profesional diseñador	Copia matrícula profesional del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 28 y 33
		Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 25 y 32
		Memorial de Responsabilidad de los Diseños	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 24 y 29 al 31
		Licencia de construcción	
DISEÑO ESTRUCTURAL			

1	Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
2	Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, entrepisos, cubiertas, tanques, cerramiento perimetral y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 002 - folio 442 - del folio 318 al 329
3	Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera (detalles de perfilería) y planos.	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 003 - folio 443 - plano EST 003 - folio 446 - plano EST 009 - folio 449 - plano EST 014 - folio 454 - plano EST 015 - folio 455 - del folio 331 hasta 412
4	Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de la estructura con la teja, desagues de cubierta	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 014 - folio 454 - del folio 356 hasta 358
5	Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios. (Ejem. Estructura para tanque elevado)	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio 456 y 457 - plano EST 016 - 017 - folio 415 "Memoria de calculo estructural"
6	Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 folio 441 al 458
7	Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso, entrepiso y vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 al 458

8	Plano y despiece de los elementos no estructurales requeridos para la totalidad del proyecto		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 018 - folio 458
9	Planos de taller		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
10	Planos de soldadura		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001, - EST 015 - folio 441 al 455
11	Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
12	Plano de planta de la placa de contrapiso		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 003 - folio 443
13	Memorias de cálculo	Estudio y análisis Dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los períodos y modos de vibración	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
		Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 17 hasta 317
		Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 32 hasta 36
		Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 18 a 23
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 430 y 435
15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 431 y 437

16	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 432 y 438
DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS		
1	Diseño hidráulico - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 8 Observacion: - Aplica lo establecido en la Res 0330 de 2017 y la Res 0799 de 2021 del MVCT -NTC 1500
2	Diseño sanitario y diseño pluvial - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación y re ventilación interior, colectores finales de aguas negras y lluvias, plantas de tratamiento, pozos sépticos, registros y cajas de inspección, los planos deben estar debidamente acotados)	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 32 al 36
3	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 01 al 77
4	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño hidrosanitario del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 69 al 74
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 73 y 76
7	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 71 y 75

8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio " - folio 92 - Oficio UTOP-DS-226-2024 Empresa de servicios publicos de Aguazul S.A. E.S.P.
DISEÑO DE RED CONTRA INCENDIOS		
1	Diseño red de contra incendios de acuerdo a la normativa técnica vigente (Diseño y cálculo de acometidas de red principal y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 52
2	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 1 al 67
3	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 69 al 74
5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 73 y 76
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 71 y 75
7	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	
DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS		
1	Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 1 al 361
2	Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353 L-002, L004

3	Plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga y diagramas unifilares	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353, 354, 355,356, 357, 358, 359 L-002, L004, L005, l006, L007, L008, L009, L010
4	Diagrama de apantallamiento - (diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo a la NTC 4552 última actualización o la vigente a la fecha)	Tomo VII y Tomo VIII - folio 359 L-010
5	Diseño fotométrico - RETILAP (garantizando la iluminación suficiente para las actividades nocturnas)	Tomo VII y Tomo VIII- folio 66 al 338
6	Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica en las ciudades y Municipios	Tomo VII y Tomo VIII - folio 66 al 338 - Radicado 20240113401 Enerca S.A. E.S.P. - certificado
7	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño eléctrico, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo VII y Tomo VIII - folio 341 y 368
8	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 364 y 369
9	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 365 y 370
DISEÑO DE REDES DE VOZ Y DATOS		
1	Memorias de cálculo y diseño de las redes de voz y datos del proyecto	Tomo IX - folio 1 al 26
2	Planos de las redes de voz y datos, cárcamos, canalizaciones y demás que se requieran por el proyecto	Tomo IX - folio 38, 39 y 40 - V001, V002, V003
3	Diseños e la red de voz y datos de acuerdo a la normativa vigente	Tomo IX - folio 1 al 26

4	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el diseño de las redes de voz y datos, planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo IX - folio 28 y 32
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 30 y 35
6	Copia matrícula profesional del profesional del diseño de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 29 y 36
RED DE DETECCIÓN		
1	Memoria de calculo de red de detection	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 1 al 12
2	Planos de esquema del sistema de deteccion de incendios con localizacion de sensores de humo, sensores de calor de cada uno de los pisos de la edificacion de acuerdo a normatividad aplicable.	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 22 al 24 -Planos SDI 001, SDI 002 Y SDI 003
3	Diseño, dimensionamiento y cableado del sistema de alarmas adsqcrito al la red de detección	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 7 al 10
4	Certificación expedida por el profesional responsable del diseño, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 14 y 18
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 15 y 19
6	Copia matrícula profesional del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 16 y 20
DISEÑO CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN		

1	Memoria de calculo climatización	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 1 a la 41
2	Planos de esquema del sistema de climatizació y ventilación de incendios con localizacion de condensadores, localizacion de evaporadores y redes de tuberia	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 46 al 48- Plano CL001, CL002 y CL003
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 42 y 46
15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero encargado de diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 43 y 47
16	Copia matrícula profesional del ingeniero encargado del diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 44 y 48
DISEÑO DE REDES DE GAS		
1	Diseño de red de gas natural domiciliario - (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37
3	Memorias de cálculo	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37
	Planos de redes internas de gas domiciliaria	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 42 al 47
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño de red de gas, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 2 y 40
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 4 y 41
7	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 3 y 42

8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de gas del municipio (si aplica).	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 38 y 43
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
1	Plan de Manejo ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 1 a la 187
2	Programas de manejo ambiental acorde a las actividades a ejecutar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 52 al 80
3	Plan de contigencia para prevneir y controlar posible afectaciones en la obra de indole ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 81 al 84
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que rplan de manejo ambiental. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 190 y 197
5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 189 y 198
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 192 y 199
7	Gestión de permisos y certificación de ambientales en canteras, aprovechamiento forestal y cualquier otro que tenga lugar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 93 al 187 Resolución 500,5,1,24-10529 Resolución 200-41-10,1410 de 8 de octubre de 2010
PRESUPUESTO DE OBRA		
1	Presupuesto general	Tomo XI : Presupuesto - folios 1 al 9
2	Análisis del valor de la Interventoría de Obra	Tomo XI : Presupuesto - folios 1471 al 1480
3	Análisis de precios unitarios	Tomo XI : Presupuesto - folios 10 al 295
4	Lista de precios	Tomo XIII : Presupuesto - folios 663 al 678
5	Discriminación detallada de los costos indirectos A.I.U.	Tomo XIII : Presupuesto - folios 679 al 686

6	Memorias del cálculo de cantidades	Tomo XII : Presupuesto - folios 296 al 662
7	Estudio de mercado	Tomo XIIi : Presupuesto - folios 687 al 989
8	Especificaciones técnicas	Tomo XIV : Presupuesto - folios 990 al 1444
9	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el presupuesto de obra. Firmada con número de cédula y matrícula profesional	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1446, 1450 y 1451
10	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1447 y1452
11	Copia matrícula del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1448 y1453
CRONOGRAMA DE OBRA		
1	Cronograma de actividades, con hitos de seguridad paa el control de la obra. • Programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gant, Microsoft Project 2010	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
2	Flujo de caja	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
ENTREGABLES CONSULTORIA		
1	CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría	
2	Se debe entregar copia de todo los estudios y juego de planos, las cuales deben venir debidamente aprobados y firmados por el consultor, interventoría de la consultoría y Municipio	

Dado, a los veintiséis (26) días del mes de febrero de 2025.

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
Secretario de Infraestructura

Proyectó:
Jessica Fernanda Garcia Garzon
Apoyo a la Supervision Contratado SIA

Revisó:
Nina Sofia Barreto
Profesional Jurídico Contratado SIA

AVAL TECNICO

LA SUSCRITA REPRESENTANTE LEGA DE EL CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

En calidad de interventor del contrato de obra pública No 474 de 2024, Representando legalmente por **DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS** con objeto: **ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.** Que una vez revisada la revisión técnica de la etapa I Estudios y Diseños, esta interventoría revisó, verificó y **AVALÓ**, Técnica, Jurica y Financiera los documentos presentados para su construcción según las especificaciones técnicas de la infraestructura **CENTRO ADMINISTRATIVO DE AGUAZUL,** el cual comprende los siguientes componentes:

ETAPA I: ESTUDIOS Y DISEÑOS

- **PRODUCTO 1.** Levantamiento Topográfico
- **PRODUCTO 2.** Estudio de Suelos
- **PRODUCTO 3.** Diseño Arquitectónico
- **PRODUCTO 4.** Diseño Urbano Espacio Publico
- **PRODUCTO 5.** Diseño Estructural
- **PRODUCTO 6.** Diseño Hidrosanitario
- **PRODUCTO 7.** Diseño Red de incendios
- **PRODUCTO 8.** Diseño de red de gas
- **PRODUCTO 9.** Diseño eléctrico e iluminación
- **PRODUCTO 10.** Diseño de Voz y Datos
- **PRODUCTO 11.** Diseño Mecánico Bioclimático
- **PRODUCTO 12.** Presupuesto y Programación de Obra
- **PRODUCTO 13.** Plan de Manejo Ambiental

Lo anterior entregado de la siguiente manera:

LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO		
1	Levantamiento topográfico en planta y perfil	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 folios 69, 70 y 71
2	Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios	

	públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.	
3	Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes	
4	Carteras o memorias de levantamiento	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 18 a folio 54
5	Certificación expedida por el topógrafo donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 59 y 62
6	Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo	Tomo I: "Estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 60 y 63
7	Copia matrícula profesional del topógrafo	Tomo I: "estudio topográfico" Plano 1,2 y 3 desde el folio 61 y 67
	ESTUDIO DE SUELOS	
1	Plano de localización de sondeos	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 5 y folio 89
2	Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 45
3	Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
4	Capacidad portante o resistencia del suelo	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 49 a 68
5	Cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 23 y 37
6	Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 28, 18 Y19
7	Asentamientos probables	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 21
8	Clasificación del suelo según la Norma NSR-10	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24
9	Mapa de micro zonificación sísmica, de la región (si aplica)	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 10 al 13
10	Recomendaciones para posibles obras de drenaje	Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freático

11	Especificaciones para obras de contención y/o canalizaciones (cuando sean requeridas)		Tomo I: "Estudio de suelos" folio 24 N/A no hay nivel freatico
12	Certificación expedida por el geotecnista donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matricula profesional (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).		Tomo I: "Estudio de suelos" folio 75 y 81
13	Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista		Tomo I: "Estudio de suelos" folio 77 y 84
14	Copia matrícula profesional del geotecnista		Tomo I: "Estudio de suelos" folio 78 y 85
	DISEÑO ARQUITECTÓNICO		
1	Plano de implantación	Cotas, vegetación, vías, accesos, conexión a servicios públicos y edificaciones existentes	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 01/13
		Programa arquitectónico y Cuadro de áreas con base al organigrama actual del Municipio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio de la pagina 8 a 12
2	Plano de Zonificación	Diseño urbanístico de la zona a desarrollar. Para efectos del alcance del diseño, se aclara que el diseño urbanístico comprende las obras exteriores (zonas duras, zonas semiduras, zonas blandas) incluyendo vías vehiculares, peatonales, andenes, parqueaderos, dotación urbana y todas aquellas consideradas como de tipo urbano. Las áreas descubiertas enunciadas en el programa de áreas son informativas y corresponden sólo a un aproximado el cual deberá determinar la consultoría de acuerdo a las necesidades propias de la Institución y a la norma urbana que rige el predio (retrocesos, afectaciones, número de parqueaderos, etc).	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 36
3	Planta Arquitectónica	Plantas arquitectónicas en igual número de niveles o pisos diseñados incluyendo cubiertas y áreas de tanques, identificando:	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38, 39 y 41
		Ejes horizontales y verticales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 42, 43 y 44
		Cotas generales y parciales	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 37, 38 y 39
		Vías y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35

		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 35
		Detalle de la tipologia de la ventaneria	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipologia de puertas	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Detalle de la tipologia de muebles	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
		Especificaciones de materiales	Tomo II: Plano 1 de 13 folio 47
4	Cortes generales (seis (6) cortes (mínimo tres cortes transversales y tres cortes longitudinales), por cada uno de los volumenes que compongan el programa arquitectónico	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37 al 46
		Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38 y 39
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37, 38 y 39
		Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 37 al 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles , cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
		Vias y vecinos con la demarcación respectiva	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 35 al 47
5	Fachadas (de todas las vistas o caras), por cada uno de los volúmenes que compongan el	Especificación de niveles y alturas	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
		Cotas (horizontales y verticales)	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Alturas	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46

	programa arquitectónico	Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 45 y 46
		Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas , muebles, cielorasos, pisos, enchape)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
		Vias y vecinos con la demarcación respectiva	N/A
		Especificar espesor de elementos estructurales	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 45 y 46
6	Planos de de detalle	Cuadro de carpintería de madera donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio 47
		Cuadro de carpintería de metálica donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Cuadro de carpintería de aluminio donde se identifique la especificación del elemento (puerta, ventana, portón, muebles, cubiertas), nomenclatura del elemento, ubicación, medidas y cantidades por espacio	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Detalles de baños, cocinas, ropas (en cuento a áreas y especificaciones de enchapes y accesorios)	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
		Detalles constructivos y arquitectónicos generales (pisos, enchapes, cielo rasos, entre otros), de carpintería metálica, madera y demás	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio 47
7	Render	Imágenes realísticas del CAM donde se identifiquen el volumen y su relación con el entorno existente, fachadas, vistas peatonales exteriores e interiores, vistas aéreas donde se identifiquen distintas vistas del volumen (imágenes tridimensionales o renders categoría alto fotorealismo del proyecto urbano y el entorno inmediato, debidamente firmados por el consultor y/o arquitectos proyectistas y la Interventoría).	Tomo II: "memoria arquitectónica" Folio del 20 al 23
8	Documentos del profesional diseñador	Copia matrícula profesional del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 28 y 33
		Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 25 y 32

		Memorial de Responsabilidad de los Diseños	Tomo II: "memoria arquitectonica" Folio del 24 y 29 al 31
		Licencia de construcción	
		DISEÑO ESTRUCTURAL	
1	Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
2	Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, entrepisos, cubiertas, tanques, cerramiento perimetral y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada viga y cada zapata, debidamente acotados		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 002 - folio 442 - del folio 318 al 329
3	Estudio y diseño de los elementos metálicos que componen las estructuras que conforman el proyecto, según lo requiera (detalles de perfilería) y planos.		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 003 - folio 443 - plano EST 003 - folio 446 - plano EST 009 - folio 449 - plano EST 014 - folio 454 - plano EST 015 - folio 455 - del folio 331 hasta 412
4	Plano de cubierta con detalle de correas, contravientos, unión de la estructura con la teja, desagues de cubierta		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - plano EST 014 - folio 454 - del folio 356 hasta 358
5	Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios. (Ejem. Estructura para tanque elevado)		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio 456 y 457 - plano EST 016 - 017 - folio 415 "Memoria de calculo estructural"
6	Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 folio 441 al 458
7	Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso, entrepiso y vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 al 458

8	Plano y despiece de los elementos no estructurales requeridos para la totalidad del proyecto		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 018 - folio 458
9	Planos de taller		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
10	Planos de soldadura		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001, - EST 015 - folio 441 al 455
11	Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 001 - EST 018 - folio 441 y 458
12	Plano de planta de la placa de contrapiso		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - planos desde EST 003 - folio 443
13	Memorias de cálculo	Estudio y análisis Dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los períodos y modos de vibración	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" 440 folios
		Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 17 hasta 317
		Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura así lo hicieran recomendables	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 32 hasta 36
		Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura	Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 18 a 23
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 430 y 435
15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 431 y 437
16	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural		Tomo III: "Memoria de calculo estructural" - folio desde la 432 y 438

	DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS	
1	Diseño hidráulico - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 8 Observacion: - Aplica lo establecido en la Res 0330 de 2017 y la Res 0799 de 2021 del MVCT -NTC 1500
2	Diseño sanitario y diseño pluvial - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación y re ventilación interior, colectores finales de aguas negras y lluvias, plantas de tratamiento, pozos sépticos, registros y cajas de inspección, los planos deben estar debidamente acotados)	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 32 al 36
3	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 01 al 77
4	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño hidrosanitario del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 69 al 74
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 73 y 76
7	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 71 y 75
8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio " - folio 92 - Oficio UTOP-DS-226-2024 Empresa de servicios publicos de Aguazul S.A. E.S.P.
	DISEÑO DE RED CONTRA INCENDIOS	

1	Diseño red de contra incendios de acuerdo a la normativa técnica vigente (Diseño y cálculo de acometidas de red principal y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 52
2	Memorias de cálculo	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 1 al 67
3	Formulario solicitud de expedición de la licencia de construcción debidamente diligenciado y firmado por el consultor o profesional que ejecutarán el diseño del proyecto	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red contraincendio " - folio 92 al 95
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 69 al 74
5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 73 y 76
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño hidrosanitario	Tomo III: "Diseño de red hidrosanitaria y red ccontraincendio s" - folio 71 y 75
7	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado en las ciudades y Municipios	
	DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS	
1	Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 1 al 361
2	Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada - RETIE	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353 L-002, L004
3	Plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga y diagramas unifilares	Tomo VII y Tomo VIII - folio 351, 353, 354, 355,356, 357, 358, 359 L-002, L004, L005, I006, L007, L008, L009, L010
4	Diagrama de apantallamiento - (diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo a la NTC 4552 última actualización o la vigente a la fecha)	Tomo VII y Tomo VIII - folio 359 L-010

5	Diseño fotométrico - RETILAP (garantizando la iluminación suficiente para las actividades nocturnas)	Tomo VII y Tomo VIII- folio 66 al 338
6	Trámite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica en las ciudades y Municipios	Tomo VII y Tomo VIII - folio 66 al 338 - Radicado 20240113401 Enerca S.A. E.S.P. - certificado
7	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño eléctrico, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo VII y Tomo VIII - folio 341 y 368
8	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 364 y 369
9	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño eléctrico	Tomo VII y Tomo VIII - folio 365 y 370
	DISEÑO DE REDES DE VOZ Y DATOS	
1	Memorias de cálculo y diseño de las redes de voz y datos del proyecto	Tomo IX - folio 1 al 26
2	Planos de las redes de voz y datos, cárcamos, canalizaciones y demás que se requieran por el proyecto	Tomo IX - folio 38, 39 y 40 - V001, V002, V003
3	Diseños e la red de voz y datos de acuerdo a la normativa vigente	Tomo IX - folio 1 al 26
4	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el diseño de las redes de voz y datos, planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula	Tomo IX - folio 28 y 32
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 30 y 35
6	Copia matrícula profesional del profesional del diseño de las redes de voz y datos	Tomo IX - folio 29 y 36
	RED DE DETECCION	
1	Memoria de calculo de red de detection	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 1 al 12

2	Planos de esquema del sistema de deteccion de incendios con localizacion de sensores de humo, sensores de calor de cada uno de los pisos de la edificacion de acuerdo a normatividad aplicable.	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 22 al 24 -Planos SDI 001, SDI 002 Y SDI 003
3	Diseño, dimensionamiento y cableado del sistema de alarmas adsqcrito al la red de detección	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 7 al 10
4	Certificación expedida por el profesional responsable del diseño, elaboró los planos y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula (MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD).	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 14 y 18
5	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 15 y 19
6	Copia matrícula profesional del profesional encargado del diseño y revisor de interventoria	Tomo IX: "Diseño red de detección " - folios 16 y 20
	DISEÑO CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	
1	Memoria de calculo climatización	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 1 a la 41
2	Planos de esquema del sistema de climatizació y ventilación de incendios con localizacion de condensadores, localizacion de evaporadores y redes de tuberia	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 46 al 48- Plano CL001, CL002 y CL003
14	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matrícula profesional (Memorial de responsabilidad)	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 42 y 46
15	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero encargado de diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 43 y 47
16	Copia matrícula profesional del ingeniero encargado del diseño	Tomo IX: "Diseño Climatización " - folios 44 y 48
	DISEÑO DE REDES DE GAS	
1	Diseño de red de gas natural domiciliario - (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37

3	Memorias de cálculo	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios del 7 al 37
	Planos de redes internas de gas domiciliaria	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 42 al 47
5	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que realizó el diseño de red de gas, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan. Firmada con número de cédula y matricula profesional.	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 2 y 40
6	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 4 y 41
7	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño de red de gas	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 3 y 42
8	Trámite ante las empresas públicas prestadoras del servicio de gas del municipio (si aplica).	Tomo IX: "Diseño de red de gas natural" - folios 38 y 43
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
1	Plan de Manejo ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 1 a la 187
2	Programas de manejo ambiental acorde a las actividades a ejecutar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 52 al 80
3	Plan de contigencia para prevneir y controlar posible afectaciones en la obra de indole ambiental	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 81 al 84
4	Certificación expedida por el ingeniero donde conste que rplan de manejo ambiental. Firmada con número de cédula y matrícula profesional.	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 190 y 197
5	Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 189 y 198
6	Copia matrícula profesional del ingeniero del diseño estructural	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 192 y 199

7	Gestión de permisos y certificación de ambientales en canteras, aprovechamiento forestal y cualquier otro que tenga lugar	Tomo X: "Plan de Manejo Ambiental " - folios 93 al 187 Resolución 500,5,1,24-10529 Resolución 200-41-10,1410 de 8 de octubre de 2010
	PRESUPUESTO DE OBRA	
1	Presupuesto general	Tomo XI : Presupuesto - folios 1 al 9
2	Análisis del valor de la Interventoría de Obra	Tomo XI : Presupuesto - folios 1471 al 1480
3	Análisis de precios unitarios	Tomo XI : Presupuesto - folios 10 al 295
4	Lista de precios	Tomo XIII : Presupuesto - folios 663 al 676
5	Discriminación detallada de los costos indirectos A.I.U.	Tomo XIII : Presupuesto - folios 679 al 686
6	Memorias del cálculo de cantidades	Tomo XII : Presupuesto - folios 296 al 662
7	Estudio de mercado	Tomo XIII : Presupuesto - folios 687 al 989
8	Especificaciones técnicas	Tomo XIV : Presupuesto - folios 990 al 1444
9	Certificación expedida por el profesional donde conste que realizó el presupuesto de obra. Firmada con número de cédula y matrícula profesional	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1446, 1450 y 1451
10	Copia de la cédula de ciudadanía del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1447 y1452
11	Copia matrícula del profesional de la elaboración del presupuesto de obra	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1448 y1453
	CRONOGRAMA DE OBRA	
1	Cronograma de actividades, con hitos de seguridad paa el control de la obra. • Programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gant, Microsoft Project 2010	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
2	Flujo de caja	Tomo XIV : Presupuesto - folios 1457 y1460
	ENTREGABLES CONSULTORIA	
1	CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría	

2	Se debe entregar copia de todo los estudios y juego de planos, las cuales deben venir debidamente aprobados y firmados por el consultor, interventoría de la consultoría y Municipio	

Adicionalmente, las cantidades de obra estimadas, como soporte para el producto No. 12 (Presupuesto y Programación de Obra), fueron debidamente revisadas y aprobadas por esta interventoria conforme a los estudios y diseños de la Etapa I elaborados por el contratista de obra.

En este sentido, los precios unitarios utilizados en la estimación del presupuesto corresponden al promedio de la región y se ajustan a las actividades contempladas para el desarrollo del contrato de obra pública No. 474 de 2024.

Los precios unitarios empleados para la contratación de la obra pública han sido establecidos tomando como referencia los valores aprobados por la Alcaldía del Municipio de Aguazul, de acuerdo con la resolución No. 450 del 6 de diciembre de 2024. Asimismo, se han considerado los unitarios de referencia adoptados por la Gobernación de Casanare en la resolución No. 0128 del 16 de agosto de 2024, que establece el listado oficial de precios para la contratación de obras públicas tanto en la Alcaldía de Aguazul como en la Gobernación de Casanare. Asegurando que los precios fueran justos, adecuados y en línea con los estándares de la región, permitiendo una correcta planificación y ejecución del proyecto con base en las tarifas oficiales.

Teniendo en cuenta lo anterior; este aval técnico valida que el proceso es riguroso, transparente y en cumplimiento con las normativas, lo que respalda la integridad y efectividad del proyecto.

Se expide la certificación el día 25 de febrero del 2025, en el municipio de Aguazul departamento de Casanare.

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
R/L CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

Aguazul, febrero 25 de 2025

Señores

MUNICIPIO DE AGUAZUL

Atn. ING. Juan Miguel Sandoval

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

La Ciudad

Ref: INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Asunto: Entrega productos Fase de Estudios y Diseños, conceptos de interventoría y solicitud de modificación.

Cordial Saludo:

Por medio del presente hacemos entrega de los productos generados por el Consorcio Centro Administrativo Aguazul, resultantes de la fase de ejecución de Estudios y Diseños para la CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE, en cumplimiento de las obligaciones contractuales de los contratos 0474 de 02 de agosto de 2024 y 0735 de 02 de octubre de 2024, suscritos con el municipio de Aguazul, los cuales son el producto de la revisión, mesas de trabajo y ajustes a las observaciones, llevadas a cabo en conjunto con contratista, interventoría y la supervisión del proyecto, producto de lo cual se emite el siguiente:

CONCEPTO APROBACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Proyecto: CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE AGUAZUL (CAM)

Contratante:	Municipio de Aguazul
NIT:	891.855.200-9

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION

Número de Contrato:	0474 de 02 de agosto de 2024
Contratista:	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT:	901.851.802-1
Representante Legal:	DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS
C.C.:	1.049.607.835 de Tunja
Objeto:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE.
Valor Total Inicial:	$5.777.609.266 (Estudios y Diseños: $240.731.986, Obra: $5.536.877.280)
Plazo inicial:	Once (11) meses
Dirección:	Carrera 16 # 36-41
Celular:	320 508 5930
Correo Electrónico:	consorciocadazul2024@gmail.com

INTERVENTORIA A LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION

Número de Contrato:	0735 de 02 de octubre de 2024

Contratista:	CONSORCIO INTERVENTORÍA CAM
NIT:	901.875.652-5
Representante Legal:	ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
C.C.:	33.645.882 de Aguazul
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LOS "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE
Valor Total Inicial:	$438.382.653
Plazo inicial:	Once (11) meses
Dirección:	Calle 9 No 15-39B Barrio Centro
Celular:	314 313 0161
Correo Electrónico:	*consorcintercam@gmail.com*

SUPERVISION

Funcionario:	ING. JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
Cargo:	Secretario de Infraestructura Municipio de Aguazul
Funcionario:	ARQ. JESSICA FERNADA GARCIA GARZON
Cargo:	Apoyo a la supervisión Municipio de Aguazul

2. RESUMEN DESCRIPTIVO DE LOS PRODUCTOS

Con la culminación de la Etapa I, correspondiente a la elaboración de los Estudios y Diseños para la construcción del CAM Aguazul, se verificó el cumplimiento en la entrega, por parte del Consorcio Centro Administrativo Aguazul, de los siguientes productos:

ETAPA 1 – ESTUDIOS Y DISEÑOS

PRODUCTO 1. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.
PRODUCTO 2. ESTUDIO DE SUELOS.
PRODUCTO 3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO.
PRODUCTO 4. DISEÑO URBANO ESPACIO PÚBLICO.
PRODUCTO 5. DISEÑO ESTRUCTURAL.
PRODUCTO 6. DISEÑO HIDROSANITARIO.
PRODUCTO 7. DISEÑO RED DE INCENDIO.
PRODUCTO 8. DISEÑO DE RED DE GAS.
PRODUCTO 9. DISEÑO ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN.
PRODUCTO 10. DISEÑO VOZ Y DATOS.
PRODUCTO 11. DISEÑO MECÁNICO Y BIOCLIMÁTICO.
PRODUCTO 12. PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA.
PRODUCTO 13. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Los estudios y diseños aprobados cumplen con los requisitos de funcionalidad, durabilidad y seguridad estructural exigidos en la normativa nacional. Se ha verificado la aplicación del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), asegurando que la estructura cuenta con la capacidad de soportar cargas gravitacionales y eventos sísmicos de acuerdo con la microzonificación sísmica de la región. Además, se ha evaluado la calidad de los materiales especificados, garantizando su resistencia y vida útil conforme a las normas NTC y ASTM.

Desde el punto de vista hidráulico y sanitario, los diseños cumplen con el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000), asegurando un adecuado suministro de agua potable, eficiente evacuación de aguas residuales y drenaje de aguas lluvias. Las redes de alcantarillado y abastecimiento han sido calculadas considerando los coeficientes de simultaneidad y caudales de diseño exigidos por la normatividad vigente.

Adicionalmente, los sistemas eléctricos e iluminación han sido diseñados bajo el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y la NTC 2050, asegurando la seguridad y eficiencia en el consumo eléctrico del edificio. Se han incorporado estrategias de iluminación LED y sistemas de respaldo eléctrico para garantizar la operatividad en caso de fallos en el suministro.

En términos de climatización y eficiencia energética, se ha realizado un análisis detallado de la carga térmica del edificio, seleccionando equipos que optimizan el consumo energético y garantizan confort térmico a los ocupantes. Se ha priorizado el uso de tecnologías de bajo consumo y materiales con propiedades termoacústicas, contribuyendo a la sostenibilidad del proyecto.

El diseño incorpora estrategias sostenibles, como la eficiencia en el uso de recursos hídricos y energéticos, cumpliendo con la normativa ambiental vigente. Se han contemplado medidas de mitigación de impacto ambiental en fase de construcción y operación, alineadas con la Resolución 631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Ley 1931 de 2018 sobre cambio climático.

Los diseños aprobados cumplen con los requisitos establecidos en la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación Pública), y demás normativas aplicables. Se ha verificado que los estudios y diseños cumplen con las especificaciones técnicas y contractuales establecidas en el contrato de obra 0474 de 2024, lo que permite su aprobación legal para la ejecución del proyecto.

A continuación, se expone una breve descripción de los componentes principales del proyecto, acorde a los estudios y diseños realizados:

Diseño arquitectónico: Se proyectó una edificación con un área construida total de 1.771,44 m², compuesta por 1.610,40 m² de área cubierta y 161,04 m² de área descubierta.



Anexo No 1 Planta de Implantación del Centro Administrativo Municipal

Como resultado de la etapa de diseños arquitectónicos, se mantuvieron estas dimensiones, confirmando que no hubo modificaciones en el área total construida. Sin embargo, a partir de la asesoría del consultor y la evidencia presentada por el municipio, se identificó la necesidad de optimizar los espacios dentro de la edificación.

En este sentido, aunque la propuesta inicial contemplaba una distribución específica, el consultor recomendó ajustes para mejorar la eficiencia en el uso del espacio. Tras evaluar estas sugerencias, se evidenció que la optimización planteada respondía efectivamente a las necesidades funcionales del proyecto.

Por esta razón, resulta fundamental contar con un cuadro comparativo de áreas y espacios, el cual se contrasta la propuesta inicial con la solución optimizada, permitiendo visualizar cómo se ha logrado un mejor aprovechamiento del área sin alterar las dimensiones originales del proyecto.

El área cubierta construida se divide de la siguiente manera:

Primer piso: En este espacio se consideraron las siguientes zonas, recepción, secretaria de salud y gestión social, secretaria de hacienda, archivo, personería municipal, sala de espera, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 541,62 m2.



Anexo No 2 Planta de distribución Arquitectónica Primer Piso

Segundo piso: en este nivel, secretaria general, secretaria de gestión del riesgo (proyectada), secretaria de infraestructura, secretaria de agricultura y ganadería (proyectada), sala de espera, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 544,58 m2.



Anexo No 3 Planta de distribución Arquitectónica Segundo Piso

Tercer piso: en este espacio se consideraron las siguientes zonas, oficina de asesora jurídica, despacho del alcalde, secretaria de salud y gestión social, zonas comunes, cuarto técnico, áreas de circulación, punto fijo y vanos, ductos, muros y estructura, para un total de este piso de 524,20 m2.



Anexo No 4 Planta de distribución Arquitectónica Tercer Piso

Todos los espacios mencionados cumplen con los requerimientos y necesidades mínimas operacionales para la este tipo de infraestructura, dando cubrimiento a un aforo máximo de 247 personas (permanentes y flotantes).

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta cuadro comparativo de áreas y espacios, que brinda la información sólida para justificar la necesidad de un diseño integral que no solo resuelva las demandas actuales, sino que también anticipe el crecimiento futuro.

CUADRO DE AREAS										
PROYECTADO							DISEÑADO			
SECRETARÍA	DEPENDENCIA	PERSONAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL PERSONAS POR DEPENDENCIA	M2	TOTAL M2 POR CARGOS PROYECTADO	TOTAL PERSONAS	TOTAL DEPEN-DENCIA	M2	TOTAL M2
PRIMER PISO										
RECEPCIÓN	CONTROL Y RECEPCIÓN	SECRETARIA CONTRO Y RECEPCIÓN	1	2	5	5,00	1	2,00	3,55	3,55
		VIGILANTE DE SEGURIDAD	1		3	3,00	1		3,00	3,00
SECRETARIA DE SALUD Y GESTION SOCIAL	SECRETARIA DE SALUD Y GESTION SOCIAL	SECRETARIO(A) DE SALUD Y GESTION SOCIAL	1	27	25	25,00	1	31	20,00	20,00
		SECRETARIA DEL SECRETARIO(A) DE SALUD Y GESTION SOCIAL	1		5	5,00	1		3,00	3,00
		PROFESIONAL DE APOYO	2		5	10,00	2		3,00	6,00

CUADRO DE AREAS										
PROYECTADO							DISEÑADO			
SECRETARÍA	DEPENDENCIA	PERSONAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL PERSONAS POR DEPENDENCIA	M2	TOTAL M2 POR CARGOS PROYECTADO	TOTAL PERSONAS	TOTAL DEPEN-DENCIA	M2	TOTAL M2
		ABOGADO	1		5	5,00	1		3,00	3,00
	SALUD PUBLICA	REFERENTE SALUD PUBLICA	0		8	0,00	0		3,00	0,00
		PROFESIONAL DE APOYO SALUD PÚBLICA	6		5	30,00	6		3,00	18,00
		TECNICO APOYO	5		3	15,00	5		3,00	15,00
	REGIMEN SUBSIDIADO	REFERENTE ASEGURAMIENTO	0		8	0,00	0		3,00	0,00
		PROFESIONAL DE APOYO REGIMEN SUBSIDIADO	2		5	10,00	2		3,00	6,00
		PROFESIONAL DE APOYO ATENCION A LA COMUNIDAD	1		8	8,00	2		3,00	6,00
		TECNICO APOYO PQRSD	1		3	3,00	1		3,00	3,00
	ADULTO MAYOR	REFERENTE ADULTO MAYOR	0		8	0,00	0		3,00	0,00
		APOYO PROFESIONAL ADULTO MAYOR	1		5	5,00	1		3,00	3,00
		TECNICO APOYO	1		3	3,00	3		3,00	9,00
	PRIMERA INFANCIA, ADOLESCNCIA Y JUVENTUD	REFERENTE	0		8	0,00	0		3,00	0,00
		PROFESIONAL APOYO	1		5	5,00	1		3,00	3,00
		TECNICO APOYO	1		3	3,00	1		3,00	3,00
	MUJER, FAMILIA Y LGTBI	REFERENTE	1		8	8,00	1		3,00	3,00
		PROFESIONAL APOYO	1		5	5,00	1		3,00	3,00
		TECNICO APOYO	1		3	3,00	1		3,00	3,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN SECRETARÍA DE SALUD			3	3,00	1		3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**154,00**				**116,55**
HACIENDA	TESORERÍA MUNICIPAL	SECRETARIO DE HACIENDA	1	14	25	25,00	1	24,00	17,88	17,88
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE LA TESORERÍA MUNICIPAL	1		5	5,00	1		3,00	3,00
		PROFESIONAL DE APOYO HACIENDA	6		5	30,00	6		3,00	18,00
		TECNICO ADMINISTRATIVO	2		3	6,00	6		3,00	18,00
		ASESOR FINANCIERO	1		10	10,00	4		3,00	12,00
		ASESOR TRIBUTARIO	0		10	0,00	0		3,00	0,00
		TECNICOS	3		3	9,00	5		3,00	15,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN HACIENDA			3	3,00	1		3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**88,00**				**86,88**
ARCHIVO				2	40	40,00			37,16	37,16
PERSONERÍA MUNICIPAL	PERSONERÍA MUNICIPAL	PERSONERA	1		25	25,00	1,00	2,00	22,04	22,04
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO PERSONERÍA	1		3	3,00	1,00		4,55	4,55
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN PERSONERÍA			3	3,00			3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**71,00**				**66,75**
SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA PRIMER PISO			0	0				14,07
ZONAS COMUNES	SERVICIOS SANITARIOS	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES, MUJERES PRIMER PISO	1		30	30,0	1		40,56	40,56
	SALA DE JUNTAS	SALA DE JUNTAS PRIMER PISO			40	40,0	10,0		20,37	20,37
	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA PRIMER PISO			20	20,0		10,0	14,76	14,76
	ZONA COLABORATIVA	ZONA COLABORATIVA PRIMER PISO			10	10,0			5,29	5,29
	PUNTO DE CAFÉ	PUNTO DE CAFÉ PRIMER PISO			10	10,0			3,34	3,34
CUARTO TECNICO									6,17	6,17
TOTAL PROYECTADO						**110,00**				**104,56**
ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN PRIMER PSIO			94,4	94,40			74,26	74,26
PUNTO FIJO	ESCALERAS Y ACCESO PERSONAS DISCAPACIDAD	ASCENSOR DISCAPACITADOS PRIMER PISO			4	4			16,12	16,1
VANOS DUCTOS,MUROS-ESTRUC									76,50	76,5
TOTAL PROYECTADO PRIMER PISO, CIRCULACIÓN Y ASCENSOR						**98,40**				**166,88**

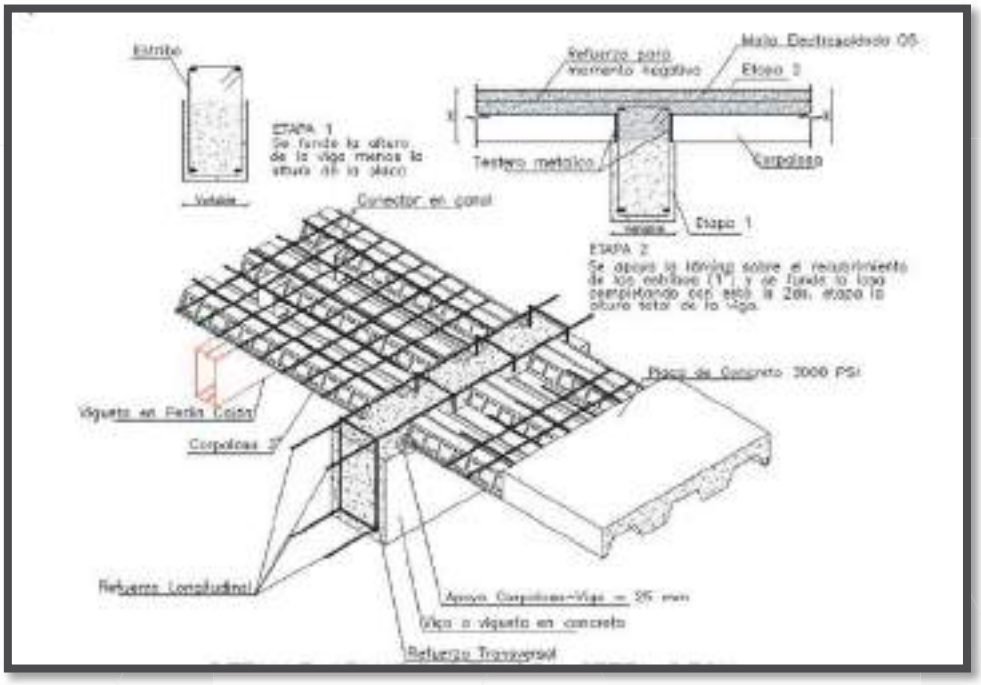
CUADRO DE AREAS										
PROYECTADO							DISEÑADO			
SECRETARÍA	DEPENDENCIA	PERSONAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL PERSONAS POR DEPENDENCIA	M2	TOTAL M2 POR CARGOS PROYECTADO	TOTAL PERSONAS	TOTAL DEPEN-DENCIA	M2	TOTAL M2
TOTAL PROYECTADO PRIMER PISO						**521,40**				**541,62**
SEGUNDO PISO										
SECRETARÍA GENERAL	SECRETARÍA GENERAL	SECRETARIA GENERAL	1	24	25,0	25,00	1	35,00	20,00	20,00
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO SECRETARÍA GENERAL	1		5,0	5,00	1		5,00	5,00
		PROFESIONAL DE APOYO SECRETARÍA GENERAL	1		5,0	5,00	1		3,00	3,00
		TECNICO ADMINISTRATIVO	3		3,0	9,00	5		3,00	15,00
		APOYO LOGISTICO	1		3,0	3,00	2		3,00	6,00
		CONDUCTOR	0		3,0	0,00	0		3,00	0,00
	ALMACEN	TECNICO ALMACEN	1		3,0	3,00	1		3,00	3,00
		PROFESIONAL DE APOYO ALMACEN	1		5,0	5,00	1		3,00	3,00
	SISTEMAS	TECNICOS SISTEMAS	1		3,0	3,00	3		3,00	9,00
		PROFESIONALES DE APOYO SISTEMAS	4		5,0	20,00	4		3,00	12,00
	CONTROL INTERNO	JEFE CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO	1		15,0	15,00	1		3,00	3,00
		APOYO PROFESIONAL	2		5,0	10,00	6		3,00	18,00
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO CONTROL INTERNO DISCIPLINARIO	1		3,0	3,00	1		3,00	3,00
	OFICINA DE PRENSA Y COMUNICACIONES	TECNICO	1		3,0	3,00	2		3,00	6,00
		APOYO PROFESIONAL	3		5,0	15,00	3		3,00	9,00
	ARCHIVO	TECNICOS	2		3,0	6,00	3		3,00	9,00
	ARCHIVO MUNICIPAL	ARCHIVO GENERAL			40,0	40,00			0,00	0,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN SECRETARIA GENERAL			3,0	3,00			3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**173,00**				**127,00**
SECRETARÍA DE GESTION DEL RIESGO (PROYECTADA)	SECRETARÍA DE GESTION DEL RIESGO (PROYECTADA)	SECRETARIO(A) DE GESTION DEL RIESGO	1	10	25	25	1	11	14,24	14,24
		SECRETRIA(O) DE LA SECRETARÍA DE GESTION DEL RIESGO	1		5	5	1		3	3
		ASESOR	1		10	10	2		1	2
		PROFESIONAL APOYO GESTION DEL RIESGO	4		5	20	4		3	12
		TECNICOS APOYO	2		3	6	2		3	6
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1		3	3	1		3	3
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN			3	3				3
TOTAL PROYECTADO						**72,00**				**43,24**
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA	1	26	20	20	1	35	17,48	17,48
		SECRETARIA DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA	1		5	5	1		3,00	3,00
		PROFESIONAL ESPECIALIZADO	1		10	10	4		3,00	12,00
		INGENIERO AMBIENTAL	2		5	10	3		3,00	9,00
		ABOGADO	2		5	10	2		3,00	6,00
		ADMINISTRATIVA	1		5	5	3		3,00	9,00
		ARQUITECTO	2		5	10	3		3,00	9,00
		INGENIERO CIVIL	5		5	25	6		3,00	18,00
		INGENIERO ELECTRICO	3		5	15	3		3,00	9,00
		INGENIERO MECANICO	1		5	5	1		3,00	3,00
		INGENIERO DE VIAS	1		5	5	1		3,00	3,00
		GEOLOGO	1		5	5	1		3,00	3,00
		TECNICOS	5		3	15	6		3,00	18,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA			3	3			3,00	3,00
	PLOTER	ZONA DE PLOTER			10	10			3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**153,00**				**125,48**
SECRETARÍA DE AGRICULTURA	SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y	SECRETARIO(A) DE AGRICULTURA Y GANADERIA	1	9	25	25	1	11	14,79	14,79
		SECRETRIA(O) DE LA SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERIA	1		5	5	1		3,00	3,00

CUADRO DE AREAS										
PROYECTADO							DISEÑADO			
SECRETARÍA	DEPENDENCIA	PERSONAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL PERSONAS POR DEPENDENCIA	M2	TOTAL M2 POR CARGOS PROYECTADO	TOTAL PERSONAS	TOTAL DEPEN-DENCIA	M2	TOTAL M2
Y GANADERIA (PROYECTADA)	GANADERIA (PROYECTADA)	PROFESIONAL AGRONOMO	2		5	10	2		3,00	6,00
		PROFESIONAL VETERINARIO	1		5	5	2		3,00	6,00
		PROFESIONAL INGENIERÍA AMBIENTAL	1		5	5	2		3,00	6,00
		TECNICOS AGROPECUARIOS	2		3	6	2		3,00	6,00
		AUXILIAR ADMINISTRATIVO ASISTENCIA TECNICA	1		3	3	1		3,00	3,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN SECRETARÍA DE AGRICULTURA			3	3				3,00
TOTAL PROYECTADO						62,00				47,79
SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA SEGUNDO PISO	1		20	20				8,00
ZONAS COMUNES	SERVICIOS SANITARIOS	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES, MUJERES SEGUNDO PISO	1		30	30	1		40,56	40,56
	SALA DE JUNTAS	SALA DE JUNTAS SEGUNDO PISO			40	40			20,37	20,37
	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA SEGUNDO PISO			20	20			0	0
	ZONA COLABORATIVA	ZONA COLABORATIVA SEGUNDO PISO			10	10			10,47	10,47
	PUNTO DE CAFÉ	PUNTO DE CAFÉ SEGUNDO PISO			10	10			3,34	3,34
CUARTO TECNICO										8,36
TOTAL PROYECTADO						130,00				91,10
ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN PRIMER PSIO			97,2	97,20			57,38	57,38
PUNTO FIJO	ESCALERAS Y ACCESO PERSONAS CON MOV. REDUCIDA	ASCENSOR DISCAPACITADOS PRIMER PISO			4,0	4,00			16,12	16,12
VANOS DUCTOS,MUROS-ESTRUC									36,47	36,47
TOTAL PROYECTADO SEGUNDO PISO, CIRCULACIÓN Y ASCENSOR						101,20				109,97
TOTAL PROYECTADO SEGUNDO PISO						691,20				544,58
TERCER PISO										
OFICINA ASESORA JURIDICA	JURIDICA	SECRETARIO DE JURIDICA	1	19	25	25	1	28	17,67	17,67
		SECRETRIA DE LA SECRETARÍA(O) DE LA OFICINA ASESORA JURIDICA	1		5	5	1		3,00	3,00
		AUXILIAR DE LA OFICINA JURIDICA	1		5	5	4		3,00	12,00
		APOYO PROFESIONAL	12		5	60	12		3,00	36,00
		TECNICOS	4		3	12	10		3,00	30,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN			3	3			3,00	3,00
		ARCHIVO JURIDICO								30,00
TOTAL PROYECTADO						110,00				131,67
DESPACHO ALCALDE	DESPACHO ALCALDE	ALCALDE	1	9	50	50	1	23	45,00	45,00
		SECRETARIA EJECUTIVA DE DESPACHO	1		5	5	1		3,00	3,00
		ASESORES	1		10	10	3		3,00	9,00
		PROFESIONAL ESPECIALIZADO	1		15	15	2		3,00	6,00
		SECRETARIA	0		5	0	0		3,00	0,00
		CONDUCTOR	1		3	3	1		3,00	3,00
	ARCHIVO	TECNICOS	1		3	3	1		3,00	3,00
	MINERO-ENERGETICO	PROFESIONAL OFICINA MINERO	1		5	5	1		3,00	3,00
		TECNICO APOYO	0		3	0	1		3,00	3,00
	UNIDAD DE CONTRATACION	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	2		5	10	12		3,00	36,00
	PUNTO DE IMPRESIÓN	PUNTO DE IMPRESIÓN DESPACHO ALCALDE			3	3				3,00
TOTAL PROYECTADO						104,00				114,00
	ACCIÓN SOCIAL	GESTORA SOCIAL	1	6	15	15	1	7	20,00	20,00

CUADRO DE AREAS										
PROYECTADO							DISEÑADO			
SECRETARÍA	DEPENDENCIA	PERSONAL	TOTAL PARCIAL	TOTAL PERSONAS POR DEPENDENCIA	M2	TOTAL M2 POR CARGOS PROYECTADO	TOTAL PERSONAS	TOTAL DEPEN-DENCIA	M2	TOTAL M2
SECRETARIA DE SALUD Y GESTION SOCIAL		SECRETARIA DE GESTORA SOCIAL	1		5	5	1		5,00	5,00
		APOYO PROFESIONAL	2		5	10	3		5,00	15,00
		REFERENTE POBLACIÓN VULNERABLE	1		5	5	1		3,00	3,00
		ENLACE FAMILIAS EN ACCIÓN	1		8	8	1		3,00	3,00
TOTAL PROYECTADO						**43,00**				**46,00**
ZONAS COMUNES	SERVICIOS SANITARIOS	SERVICIOS SANITARIOS HOMBRES, MUJERES PRIMER PISO	1		30	30	1		40,56	40,56
	SALA DE JUNTAS	SALA DE JUNTAS TERCER PISO			40	40	25		51,81	51,81
	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA TERCER PISO			20	20			14,75	14,75
	ZONA COLABORATIVA	ZONA COLABORATIVA PRIMER PISO			10	10		25	10,00	10,00
	PUNTO DE CAFÉ	PUNTO DE CAFÉ PRIMER PISO			10	10			3,34	3,34
CUARTO DE MAQUINAS	CUARTO DE MAQUINAS	CUARTO DE MAQUINAS (TERCER PISO)			7	7			8,36	8,36
TOTAL PROYECTADO						**117,00**				**128,82**
ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN	ÁREA DE CIRCULACIÓN PRIMER PSIO			97,2	97,20			57,38	57,38
PUNTO FIJO	ESCALERAS Y ACCESO PERSONAS DISCAPACIDAD	ASCENSOR DISCAPACITADOS PRIMER PISO			4	4,00			16,12	16,12
VANOS DUCTOS, MUROS-ESTRUC									30,21	30,21
TOTAL PROYECTADO SEGUNDO PISO, CIRCULACIÓN Y ASCENSOR						**101,20**	**83,00**			**103,71**
CAPACIDAD INSTALADA PERSONAS				**148**			**244,00**			
TOTAL TERCER PISO						**475,20**				**524,20**
TOTAL AREA CONSTRUIDA CUBIERTA										**1.6010,40**
TOTAL AREA CONSTRUIDA DESCUBIERTA										**161,04**
TOTAL AREA CONSTRUCCION										**1.771,44**

Una vez definido lo anterior, se comenzó a desarrollar cada una de las ingenierías de detalle en las diferentes disciplinas que hacen parte de los estudios y diseños, para así dar cumplimiento a los requerimientos contractualmente establecidos y a las necesidades planteadas durante las mesas de trabajo con el Ministerio del Interior y la entidad.

Diseño estructural: Conformado por pórticos resistentes a momento (zapatas, vigas, columnas y muros estructurales) y placas de piso en sistema colaborante (Metaldeck). Ver diseño Anexo No.1



Anexo No 5. Detalle de armado de losa STELL DECK

Diseño hidrosanitario: Los estudios y diseños hidrosanitarios del CAM fueron desarrollados en cumplimiento de la normatividad vigente y los requerimientos contractuales, asegurando que la infraestructura propuesta responda a las necesidades operativas del edificio. Si bien el diseño inicial contemplaba unidades sanitarias convencionales que cumplen con los estándares mínimos exigidos, se identificó la oportunidad de optimizar el sistema mediante la implementación de aparatos de alta eficiencia con accionamiento a presión. Esta mejora no solo garantiza un desempeño superior en términos de funcionalidad y resistencia al uso intensivo, sino que también representa una solución más eficiente en el consumo de agua, reduciendo los costos operativos a largo plazo y generando beneficios económicos sostenibles para la administración municipal. Como resultado, se diseñó la cantidad de baños necesarios para el número de usuarios proyectado, incluyendo las requeridas para el personal con movilidad reducida. Todas las unidades quedarán equipadas con aparatos y sistemas de características institucionales, diseñados para soportar un uso intensivo, optimizar el consumo de agua y maximizar la durabilidad, asegurando un funcionamiento óptimo y sostenible en el tiempo.

Los estudios y diseños hidrosanitarios del Centro Administrativo Municipal (CAM) se han desarrollado cumpliendo con la normatividad vigente, considerando las especificaciones contractuales y las necesidades operativas del edificio. En este contexto, se contempló inicialmente la instalación de unidades sanitarias convencionales, las cuales cumplen con los estándares mínimos exigidos. Sin

embargo, tras una evaluación más profunda y el análisis de la Resolución No. 549 de 2015, que adopta la Guía para el Ahorro de Agua y Energía en Edificaciones de Oficinas, se identificó una oportunidad significativa para optimizar el sistema mediante la implementación de aparatos de alta eficiencia con accionamiento a presión.

Normativa y Requisitos para el Ahorro de Agua y Energía

La Resolución No. 549 de 2015 establece directrices claras para el ahorro de agua y energía en edificaciones de oficinas, promoviendo el uso de tecnologías que optimicen el consumo sin sacrificar la funcionalidad. La normativa exige la adopción de medidas como la instalación de sanitarios de alta eficiencia que reduzcan el gasto de agua, lo cual contribuye a la sostenibilidad de los proyectos y al cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos.

Comparación de Consumo de Agua

Para respaldar la decisión, se presentan a continuación las cifras comparativas del consumo de agua de un tanque sanitario convencional frente a uno de alta eficiencia:

1. Tanque Sanitario Convencional:
- Consumo Promedio: Un sanitario convencional tiene un consumo de aproximadamente 13 a 15 litros por descarga.
- Frecuencia de Uso: Se estima un promedio de 5 a 6 descargas por usuario por día.
2. Sanitario de Alta Eficiencia (con accionamiento a presión):
- Consumo Promedio: Un sanitario de alta eficiencia, como el propuesto, consume entre 4 a 6 litros por descarga.
- Frecuencia de Uso: Similar al convencional, se estima 5 a 6 descargas por usuario por día.

Impacto en el Consumo Total de Agua

Si se toman como base los 1 usuarios proyectados para el CAM, el consumo de agua de los sanitarios convencionales sería:

- Sanitarios convencionales: 247 usuarios × 5 descargas/día × 15 litros/descarga = 18.525 litros/día

En comparación, los sanitarios de alta eficiencia consumirían:
- Sanitarios de alta eficiencia: 247 usuarios × 5 descargas/día × 6 litros/descarga = 7.470 litros/día

Esta reducción de 11.115 litros diarios representa una reducción de aproximadamente un 60% en el consumo de agua, lo que no solo se traduce en una disminución de costos operativos, sino también en un uso más sostenible de los recursos hídricos, alineándose con las políticas ambientales y los requisitos de la normativa vigente.

Beneficios de la Implementación de Sanitarios de Alta Eficiencia

La implementación de estos sanitarios no solo responde a un ahorro en el consumo de agua, sino que también permite:

- Reducción de costos operativos: Menor consumo de agua se traduce en una reducción de los costos asociados al suministro y tratamiento del agua.
- Durabilidad y resistencia: Los sanitarios propuestos están diseñados para soportar un uso intensivo, lo que minimiza los costos de mantenimiento a largo plazo.
- Cumplimiento normativo: El diseño propuesto cumple con la Guía para el Ahorro de Agua y Energía en Edificaciones de Oficinas, lo que garantiza que el CAM cumple con las normativas de sostenibilidad y eficiencia energética establecidas por la resolución.

  La decisión de optar por sanitarios de alta eficiencia no solo responde a los requisitos normativos, sino que representa una inversión que maximiza la sostenibilidad, reduce el consumo de agua y disminuye los costos operativos a largo plazo, contribuyendo a una gestión más eficiente de los recursos y a un compromiso con el medio ambiente.

Diseño eléctrico: Se llevó a cabo un estudio integral de demanda eléctrica considerando las necesidades de las demás especialidades y los servicios propios de la infraestructura, lo que permitió determinar con precisión la distribución óptima de circuitos para iluminación y tomacorrientes. Este análisis incluyó la evaluación de los consumos específicos de los equipos contemplados en otras disciplinas, asegurando que la red eléctrica soporte la demanda final de usuarios sin comprometer la estabilidad ni la eficiencia del sistema. Como resultado, se definió una solución dimensionada bajo los criterios establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), garantizando la seguridad y operatividad del sistema. Adicionalmente, el diseño de iluminación fue optimizado en función de los espacios generados, asegurando el cumplimiento de la normatividad RETILAP en términos de niveles lumínicos, eficiencia energética y confort visual para los usuarios.

El diseño eléctrico del Centro Administrativo Municipal (CAM) fue realizado mediante un estudio integral de demanda eléctrica que consideró tanto las necesidades de las distintas especialidades como los requerimientos específicos de cada área de la infraestructura. Este análisis técnico permitió definir de manera precisa la distribución

de los circuitos para iluminación y tomacorrientes, garantizando que la red eléctrica sea capaz de soportar de manera eficiente la demanda final de usuarios, sin comprometer la estabilidad ni la seguridad del sistema.

Cumplimiento con la Normativa Aplicable

El diseño eléctrico del CAM se realizó de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), que asegura la seguridad y la operatividad del sistema eléctrico, y también fue optimizado para cumplir con las exigencias de la Resolución No. 549 de 2015, la cual adopta la Guía para el Ahorro de Agua y Energía en Edificaciones de Oficinas. Esta resolución establece directrices claras sobre la eficiencia energética en las edificaciones, asegurando que se utilicen equipos y sistemas que reduzcan el consumo de energía, mejorando así la sostenibilidad del edificio y los costos operativos a largo plazo.

Aumento de la Demanda Eléctrica con la Proyección de Usuarios

Una de las principales consideraciones en el diseño eléctrico fue cómo el incremento de puestos de trabajo y la ubicación del personal en el nuevo CAM impactan los requerimientos técnicos del sistema eléctrico. A medida que se aumenta el número de usuarios en el edificio, también se incrementan los requerimientos de energía eléctrica, como iluminación, tomas de corriente, equipos electrónicos, entre otros.

A medida que se incrementa el número de usuarios, la capacidad de carga del sistema eléctrico debe ser ajustada para garantizar que el sistema eléctrico continúe funcionando de manera segura y eficiente. Si el CAM pasa de tener 148 puestos de trabajo a 247 puestos de trabajo, los requerimientos eléctricos también aumentarán en proporción.

Optimización Energética y Eficiencia

El diseño de iluminación ha sido especialmente optimizado, utilizando luminarias LED de alta eficiencia que consumen hasta un 50% menos energía que las luminarias tradicionales. Además, se ha considerado la normativa RETILAP para asegurar que los niveles lumínicos sean los adecuados en todas las áreas, mejorando el confort visual de los funcionarios y contribuyendo a la eficiencia energética del edificio.

En cuanto al consumo de energía, se ha diseñado el sistema eléctrico con un enfoque sostenible, tomando en cuenta las recomendaciones de la Resolución No. 549 de 2015 y las necesidades de eficiencia que esta exige para la operación de edificaciones de oficinas.

El diseño eléctrico del CAM se ha realizado de manera cuidadosa y detallada, considerando los requerimientos técnicos y normativos de las instalaciones, así como el incremento de usuarios. El sistema eléctrico está dimensionado para garantizar que no solo se cumplan las necesidades actuales, sino que también se puedan soportar futuras ampliaciones sin comprometer la eficiencia ni la seguridad.
El uso de tecnología eficiente en iluminación y equipos electrónicos contribuirá a un consumo de energía más bajo y a una mayor sostenibilidad.

Por lo tanto, este diseño cumple con los criterios establecidos en el RETIE, la Resolución No. 549 de 2015 y las exigencias de eficiencia energética para asegurar el correcto funcionamiento y la seguridad del sistema eléctrico a lo largo de la vida útil del edificio.

Diseño de voz y datos: Se realizó un análisis de los requerimientos físicos y de conectividad proyectados para la capacidad de la infraestructura a construir, considerando en detalle sus necesidades operativas y funcionales. Como resultado, se definió un sistema de cableado estructurado, complementado con una cobertura adecuada mediante sistemas de conectividad inalámbrica o Access Points.

Diseños de ventilación mecánica y bioclimática: En cumplimiento de los lineamientos técnicos y normativos establecidos en el estudio bioclimático, el estudio previo y el contrato, se llevó a cabo un análisis integral de la demanda de climatización del edificio, considerando factores determinantes como la capacidad máxima de ocupación, las condiciones ambientales locales, la orientación del inmueble y la eficiencia energética requerida.

Este análisis técnico evidenció que, dadas las restricciones en la volumetría y ubicación del edificio, así como la incidencia directa de la radiación solar en amplios periodos del día, la propuesta original de cubierta no garantizaba un desempeño térmico óptimo. El estudio bioclimático confirmó que las condiciones climáticas de la zona generan una alta carga térmica, lo que compromete el confort interior y aumenta significativamente la demanda de energía para climatización artificial.

Por lo tanto, con base en criterios estrictamente técnicos y en las recomendaciones del estudio bioclimático, se determinó la necesidad de optimizar la cubierta para implementar un sistema constructivo con materiales termoacústicos de alto desempeño, capaces de reducir la ganancia térmica excesiva y optimizar la eficiencia

energética del edificio. Esta modificación no solo es indispensable para cumplir con los parámetros de arquitectura sostenible, sino que además garantiza la funcionalidad operativa del inmueble, alineándose con los estándares de confort térmico y reducción de consumo energético establecidos en el análisis técnico.

Este ajuste, lejos de constituir un costo adicional discrecional, representa una modificación esencial, directamente vinculada al desempeño térmico del edificio y su funcionalidad a largo plazo. En consecuencia, el incremento en los costos de obra está plenamente justificado, ya que responde a la necesidad de garantizar que la infraestructura opere bajo condiciones óptimas de eficiencia, confort y sostenibilidad, alineadas con los principios técnicos y normativos que rigen el proyecto.

Diseño red de incendio: Se procedió a realizar el diseño, dando cumplimiento de los elementos normativos aplicables para este tipo de infraestructura, arrojando la necesidad de una red de extinción seca, con conexiones adecuadas al sistema de uso de bomberos, adicionalmente se proyectó una red de detección de incendios, que se encargará de generar el monitoreo de las instalaciones frente a un conato de incendio, mediante detectores de humo y calor, y sistemas de avisos sonoro para salvaguardar la vida de los usuarios de la infraestructura.

Diseño red gas natural: Se realizó el diseño de los requerimientos de uso de este servicio, con el fin de brindar el recurso natural a los puntos de cafetería, establecidos para cada uno de los pisos.

Diseño área Descubierta: El área descubierta del proyecto abarca 161.04 m² sobre la fachada principal de la edificación, integrándose de manera armónica con el diseño urbano del entorno inmediato. Su configuración responde a criterios funcionales y estéticos, asegurando una adecuada conexión con las áreas urbanas existentes y facilitando la circulación de los usuarios.

El diseño se estructura en zonas duras y zonas verdes. Las zonas duras están conformadas por placas de concreto, delimitadas con bordillos prefabricados, que refuerzan la seguridad y durabilidad del espacio. Además, se han incorporado rampas y losetas guías direccionales, diseñadas para mejorar la accesibilidad de personas con discapacidad visual y población con movilidad reducida, garantizando un entorno inclusivo.

A partir del desarrollo de los estudios y diseños, se logró una optimización en la configuración del área y en la selección de materiales, permitiendo obtener un valor por metro cuadrado menor al inicialmente previsto. Esta reducción refleja un enfoque objetivo en la definición de las necesidades del proyecto, asegurando que los costos

se alineen con los requerimientos reales de la intervención sin comprometer su calidad o funcionalidad.

3. NORMATIVIDAD

Para garantizar el cumplimiento normativo en la etapa de estudios, diseños y ejecución de la obra del Centro Administrativo Municipal (CAM) de Aguazul, ha sido fundamental considerar entre otras, la siguiente normatividad colombiana:

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10): Establece los requisitos técnicos para el diseño y construcción de edificaciones sismo resistentes en Colombia. Su objetivo es asegurar que las estructuras puedan resistir fuerzas sísmicas y otras cargas impuestas por la naturaleza o el uso. Este reglamento fue adoptado mediante el Decreto 926 de 2010.

Ley 400 de 1997: Esta ley establece los criterios y requisitos mínimos para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas, así como para aquellas que requieren rehabilitación después de eventos sísmicos. Define las responsabilidades de los profesionales involucrados y los parámetros para modificaciones estructurales.

Decreto 1077 de 2015: Conocido como el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, compila normas relacionadas con licencias de urbanismo y construcción, entre otros aspectos. Es esencial para entender los procedimientos y requisitos legales en proyectos de construcción.

Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS 2000): Regula el diseño, construcción y operación de sistemas de agua potable y saneamiento en Colombia, garantizando calidad, seguridad y sostenibilidad. Establece estándares obligatorios para optimizar los servicios, proteger la salud pública y preservar los recursos hídricos, asegurando eficiencia y cumplimiento normativo en el sector.

Normas Técnicas Colombianas (NTC): Estas normas, emitidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC), especifican requisitos técnicos y de calidad para materiales y procesos de construcción. Por ejemplo, la NTC 4595 se refiere al planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares, y puede ser relevante si el proyecto incluye espacios educativos.

Reglamento Técnico de Construcción Sostenible, Resolución 0549 de 2015: Establece lineamientos para promover prácticas de construcción sostenible, fomentando el uso eficiente de recursos como agua y energía. Este reglamento es clave para proyectos que buscan minimizar su impacto ambiental.

Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE): Define los requisitos para garantizar la seguridad en las instalaciones eléctricas, protegiendo a las personas y asegurando la calidad en la prestación del servicio eléctrico.

Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público (RETILAP): Estipula los requisitos que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, asegurando niveles adecuados de energía lumínica y eficiencia energética en espacios públicos.

Accesibilidad y Movilidad: Diseño Inclusivo Conforme a la Normativa Vigente. Lineamientos de accesibilidad y movilidad establecidos en la Ley 1618 de 2013 y la Norma Técnica Colombiana NTC 6047, garantizando espacios inclusivos para personas con discapacidad. Se incorporan rampas, señalización podotáctil, ascensores accesibles y circulaciones amplias conforme al Decreto 1538 de 2005, asegurando el derecho a la movilidad sin barreras. Además, se adoptan criterios de diseño universal conforme a la Ley 1346 de 2009, promoviendo entornos seguros, funcionales y accesibles para todos los ciudadanos, en cumplimiento con estándares nacionales e internacionales.

Reglamento Técnico de Instalaciones Internas de Gas Combustible: Establece los requisitos técnicos para las instalaciones internas de gas combustible en edificaciones, asegurando su diseño, construcción y mantenimiento seguros.

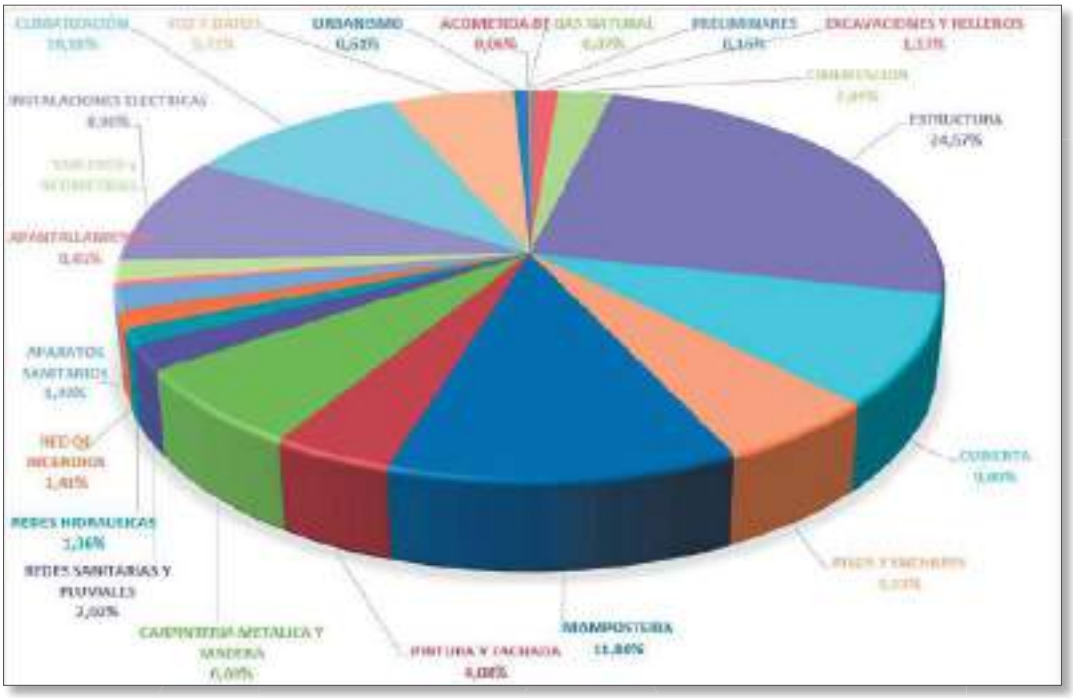
4. PRESUPUESTO OBTENIDO PARA LA FASE DE COSNTRUCCION

A partir de estos productos, el consultor elaboró el correspondiente presupuesto de construcción para la ejecución de la Etapa II, para la construcción del CAM.

Dicho presupuesto consta en resumen de los siguientes capítulos, con su correspondiente costo directo, así:

PRESUPUESTO DE OBRA		
CAPITULO	**DESCRIPCION**	**COSTO DIRECTO POR**
1,0	PRELIMINARES	$ 7.609.816,00

PRESUPUESTO DE OBRA		
CAPITULO	**DESCRIPCION**	**COSTO DIRECTO POR**
2,0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 54.613.229,00
3,0	CIMENTACION	$ 119.989.437,00
4,0	ESTRUCTURA	$ 1.183.381.926,00
5,0	CUBIERTA	$ 437.558.055,00
6,0	PISOS Y ENCHAPES	$ 266.469.676,00
7,0	MAMPOSTERIA	$ 568.182.578,00
8,0	PINTURA Y FACHADA	$ 196.389.461,00
9,0	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ 322.010.320,00
10,0	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ 97.138.694,00
11,0	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$ 65.697.222,00
12,0	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$ 67.887.418,00
13,0	APARATOS SANITARIOS	$ 91.547.823,00
14,0	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION	$ 21.546.621,00
15,0	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y	$ 86.159.474,00
16,0	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$ 428.807.276,00
17,0	CLIMATIZACIÓN	$ 490.248.125,00
18,0	VOZ Y DATOS	$ 275.619.591,00
19,00	URBANISMO	$ 29.478.134,00
20,0	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ 2.753.799,00
21,0	GAS NATURAL	$ 3.142.525,00
	TOTAL, COSTO DIRECTO	**$ 4.816.231.200,00**
	ADMINISTRACIÓN (28.5%)	$ 1.372.625.892,00
	IMPREVISTOS (1.0%)	$ 48.162.312,00
	UTILIDAD (5.0%)	$ 240.811.560,00
	RETIE	$ 12.257.000,00
	RETILAP	$ 13.149.500,00
	PMA	$ 33.634.536,00
	VALOR TOTAL OBRA INCLUIDO A.I.U. (34.5%)	**$ 6.536.872.000,00**



Gráfica resumen presupuestal de obra, compilado por capítulos.

Como se evidencia, el presupuesto final excede el costo inicial proyectado para la obra, esto obedece a consideraciones de carácter esencial, las cuales justifican la necesidad de contar con una modificación del valor inicialmente estipulado, las cuales se exponen en el presente documento.

El presupuesto en detalle se estructuro con base a las actividades requeridas por cada uno de los componentes, con sus respectivas memorias de cantidades de obra y análisis de precios unitarios, y cuyos soportes se encuentran en los tomos 11 a 15 de los estudios y diseños.

5 FUNDAMENTOS TECNICOS QUE SUSTENTAN LA MODIFICACION

Durante la elaboración de los estudios y diseños del Centro Administrativo Municipal (CAM) de Aguazul, se consolidaron los espacios estipulados en el contrato, atendiendo las necesidades específicas de la entidad. A lo largo de este proceso, se implementaron estrategias de optimización de áreas y dependencias, con un enfoque en la eficiencia operativa y la proyección de crecimiento institucional. Se consideraron

factores clave como la capacidad futura de usuarios y la vida útil de la infraestructura, con el propósito de garantizar su funcionalidad y sostenibilidad a largo plazo.

Los productos preliminares resultantes fueron sometidos a mesas técnicas de revisión con la entidad contratante y el Ministerio del Interior, con el fin de evaluar y ajustar el diseño a las necesidades actuales y futuras. Este proceso permitió orientar la inversión hacia una infraestructura moderna, adaptable y eficiente, asegurando el cumplimiento de estándares normativos y funcionales.

De acuerdo con las proyecciones establecidas en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), se prevé un crecimiento significativo de la demanda para el año 2035. En este contexto, la falta de previsión en la expansión de espacios afectaría directamente la operatividad de las dependencias. Por ello, el diseño del CAM debe integrar una planificación estratégica que garantice su capacidad de adaptación a las necesidades cambiantes de la entidad y de la comunidad.

El valor inicialmente ofertado para el proyecto del Centro Administrativo Municipal (CAM) de Aguazul se basaba en lineamientos básicos de acabados funcionales, adecuados para satisfacer las necesidades operativas esenciales de la entidad. Sin embargo, en las mesas de trabajo con la entidad y el Ministerio del Interior, se identificaron mejoras esenciales para garantizar la **durabilidad, eficiencia y adaptabilidad futura de la infraestructura**. Estas modificaciones no solo responden a necesidades inmediatas, sino que aseguran un menor costo de mantenimiento y una vida útil prolongada del edificio.

La planificación del CAM no solo resuelve las condiciones actuales, sino que proyecta un crecimiento sostenido, alineado con las necesidades de la administración pública. La optimización del diseño **mejoró la distribución y eficiencia del espacio**, incorporando áreas más funcionales, zonas de descanso, salas de reuniones adecuadas y espacios comunes amplios que favorecen el bienestar y la productividad de los funcionarios. Asimismo, se fortalecieron aspectos clave en términos de seguridad, eficiencia operativa y confort ambiental, lo que impacta directamente en la calidad del servicio público.

Uno de los factores determinantes en el ajuste presupuestal fue la **revisión de la capacidad proyectada de usuarios y personal**, lo que demandó un rediseño de áreas y sistemas para garantizar su funcionalidad a largo plazo. Este crecimiento poblacional, estimado conforme a los lineamientos del PBOT para 2035, exige una

infraestructura flexible y preparada para futuras expansiones sin comprometer la operatividad del edificio.

El **incremento en el costo del metro cuadrado construido** no es arbitrario, sino que responde a la necesidad de cumplir con estándares técnicos y normativos que garantizan la calidad y sostenibilidad del proyecto. Materiales de mayor durabilidad, eficiencia energética y optimización de los sistemas constructivos representan una inversión inicial más alta, pero reducen significativamente los costos de operación y mantenimiento a lo largo del tiempo.

Finalmente, es fundamental resaltar que tanto el Municipio de Aguazul como el Ministerio del Interior **eran conscientes de la posible variación en costos derivada de los estudios y diseños**. De hecho, en el convenio interadministrativo se estableció que, en caso de requerirse recursos adicionales, estos serían asumidos o gestionados directamente por el Municipio. Por lo tanto, el ajuste presupuestal no solo es una consecuencia lógica del proceso técnico y de optimización del proyecto, sino que también se enmarca dentro de los acuerdos y previsiones administrativas establecidas desde el inicio del proyecto.

El incremento en el presupuesto del CAM de Aguazul es el resultado de una planificación rigurosa que prioriza la funcionalidad, sostenibilidad y proyección futura de la infraestructura. No se trata de un costo injustificado, sino de una optimización estratégica que garantizará una edificación moderna, eficiente y adaptable a las necesidades crecientes del municipio.

A continuación, se presenta un comparativo del valor del área construida conforme el presupuesto inicialmente presentado por el contratista y aprobado por la Entidad, frente al nuevo presupuesto una vez adelantados los estudios y diseños correspondientes, así:

COMPARACION VALOR POR M2					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT.**	**V. UNITARIO INICIAL**	**V. UNITARIO PROPUESTO**
1	VALOR CONSTRUCCION AREA CUBIERTA	M2	1.610,40	**$ 3.340.000,00**	**$ 3.977.569,97**
2	VALOR CONSTRUCCION AREA DESCUBIERTA	M2	161,04	**$ 982.000,00**	**$ 815.904,87**

Como puede observarse el precio por metro cuadrado ofertado inicialmente en el área cubierta no alcanza para cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas,

mientras que el del área descubierta si, incluso permitieron los diseños presentados hacer disminución del valor del metro cuadrado; es así como una vez definidos los estudios y diseños, y en respuesta a las observaciones y recomendaciones del Ministerio del Interior y la entidad, se ha determinado la necesidad de ajustar el valor del metro cuadrado del área construida cubierta, por valor de $3.977.569,97 y conforme a la disminución del valor del metro cuadrado del área descubierta, se ha podido establecer que se requiere modificar los costos del contrato de obra a la suma de $6.536.872.000,00, para lo cual se requiere que el Municipio de Aguazul aporte la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE. ($999.994.720,00),** con el fin de dar cierre financiero al proyecto, así:

CONDICIONES PROPUESTAS SEGÚN ESTUDIOS Y DISEÑOS

TOTAL PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS	240.731.986,00

PRESUPUESTO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. PARCIAL
1	VALOR CONSTRUCCION AREA CUBIERTA	M2	1.610,40	$ 3.977.569,97	$ 6.405.478.680,00
2	VALOR CONSTRUCCION AREA DESCUBIERTA	M2	161,04	$ 815.904,87	$ 131.393.320,00
TOTAL					6.536.872.000,00

VR TOTAL PROPUESTO - ESTUDIOS Y DISEÑOS + OBRA	6.777.603.986,00
VR CONTRACTUAL	5.777.609.266,00
VR MODIFICACION	999.994.720,00

El ajuste presupuestal no solo responde a la implementación de mejoras significativas en las especificaciones técnicas y a la ampliación de la capacidad de la edificación, que pasa de 148 a 247 usuarios, aumentando en 99 la cantidad de ocupantes y, con ello, la demanda operativa, sino también a la necesidad de modificar el alcance del diseño inicial propuesto por el Municipio. Esta modificación se fundamenta en los resultados del análisis y diseño bioclimático realizado por el contratista, el cual plantea dos alternativas, así:

Alternativa 1:

De acuerdo al uso requerido arquitectónicamente en donde se establecen espacios definidos separados mediante muros, se deberá disponer de un sistema de ventilación mecánica que garantice un ambiente adecuado para los usuarios, ya que no es posible obtener una ventilación cruzada al tener obstáculos (muros piso a techo) que renueven el ambiente y brinde circulación de la misma, teniendo presente el uso final oficinas (cerradas) en estos espacios se sugiere:

1. Materialidades térmicas en cubierta para reducir el impacto solar hacia la edificación.
2. Aire acondicionado en cada espacio.
3. Ventana en las fachadas.

Alternativa 2:

Se requiere lo siguiente:

Disposición de Mayor área urbana para desarrollo de una Arquitectura con persianas, Cortasoles desarrollo arquitectónico en su volumetría irregular.

1. Implantación y orientación adecuada para lograr ventilación cruzada ventilación natural.
2. Generar arborización en su alrededor con prospectos mayores a10 m
3. Espacios libres en cada piso, muros a media altura para garantizar la circulación de aire. (no cerrados).

Como resultado, se ha producido un incremento en los costos de obra por metro cuadrado, el cual es imprescindible para asegurar que las instalaciones cumplan con las normativas vigentes y proporcionen un entorno óptimo, funcional y seguro para la cantidad de usuarios final proyectada.

Dentro del desarrollo de las actividades anteriormente mencionadas y de manera más detallada, se realiza a continuación la descripción de las situaciones o criterios adoptados que conllevan a una variación final, frente a lo establecido en el valor inicial ofertado por metro cuadrado, así:

i. Cubierta de la edificación:

En el desarrollo del Centro Administrativo Municipal (CAM), se ha evaluado la oportunidad de optimizar la especificación de la cubierta inicialmente propuesta, considerando criterios de arquitectura sostenible y diseño bioclimático. La propuesta consiste en sustituir la teja termoacústica de UPVC (0,94 m x 2 mm) por una cubierta tipo sándwich Deck 333C de calibre 26, pintada en ambas caras y con un núcleo de poliuretano de 38 mm de espesor. Esta modificación se fundamenta en análisis técnicos que evidencian mejoras significativas en eficiencia energética, confort térmico y reducción de cargas en los sistemas de climatización.

Análisis de Cargas y Eficiencia Energética:

La cubierta tipo sándwich Deck 333C, gracias a su núcleo de poliuretano de alta densidad, ofrece un aislamiento térmico superior que minimiza la transferencia de calor

entre el exterior y el interior del edificio. Esta característica es esencial en el diseño bioclimático, ya que contribuye a mantener temperaturas interiores estables, reduciendo la dependencia de sistemas de climatización artificial. Como resultado, se disminuyen las cargas térmicas que los equipos de aire acondicionado deben manejar, traduciéndose en un menor consumo energético y, por ende, en una operación más sostenible y económica del edificio.

Comparativa Técnica con Teja Termoacústica de UPVC:

Aunque la teja termoacústica de UPVC cumple con los estándares básicos de aislamiento, presenta limitaciones en comparación con la cubierta sándwich Deck 333C. El UPVC tiene una menor capacidad de aislamiento térmico, lo que implica mayores fluctuaciones de temperatura en el interior y una mayor carga para los sistemas de climatización. Además, el UPVC es susceptible a la expansión y contracción debido a variaciones térmicas, lo que puede generar fisuras y comprometer la hermeticidad de la cubierta con el tiempo. En contraste, la estructura metálica de la cubierta sándwich, combinada con su núcleo aislante, ofrece una mayor estabilidad dimensional y durabilidad, asegurando un rendimiento consistente a lo largo de su vida útil.

Impacto en la Arquitectura Sostenible y Diseño Bioclimático:

La adopción de la cubierta sándwich Deck 333C se alinea con los principios de arquitectura sostenible y diseño bioclimático al proporcionar:

- **Eficiencia Energética Mejorada:** La reducción en la necesidad de climatización artificial disminuye el consumo energético del edificio, contribuyendo a una menor huella de carbono.
- **Confort Térmico Óptimo:** Mantiene temperaturas interiores más estables, mejorando el bienestar de los ocupantes sin depender exclusivamente de sistemas mecánicos.
- **Durabilidad y Mantenimiento Reducido:** La robustez de la cubierta sándwich implica menores intervenciones de mantenimiento y una vida útil prolongada, optimizando los recursos a lo largo del tiempo.

En conclusión, la implementación de la cubierta tipo sándwich Deck 333C no solo cumple con los requisitos técnicos y normativos del proyecto, sino que también ofrece ventajas sustanciales en términos de eficiencia energética, sostenibilidad y confort. Esta elección representa una inversión estratégica que se traducirá en beneficios operativos y ambientales significativos para el Centro Administrativo Municipal a largo plazo.

ii. Acabados internos en el proyecto CAM:

En el desarrollo del Centro Administrativo Municipal (CAM), se ha evaluado la posibilidad de mejorar los acabados internos de los muros, considerando la implementación de un sistema de pañete, estuco y pintura en vinilo sobre los muros de ladrillo a la vista inicialmente propuestos. Esta alternativa no solo busca una mejora estética, sino que se fundamenta en criterios técnicos que promueven la eficiencia energética y el cumplimiento de normativas nacionales en materia de sostenibilidad.

Impacto en la Eficiencia Energética y Cumplimiento Normativo

Con el fin de promover el uso racional y eficiente de la energía, se identifica la importancia de contar con medidas que optimicen el consumo energético en edificaciones públicas. En este contexto, la elección de acabados interiores con colores claros y superficies lisas, como los proporcionados por el estuco y la pintura en vinilo, mejora la reflectancia de la luz natural, reduciendo la dependencia de iluminación artificial y, por ende, el consumo energético. Este enfoque está alineado con las directrices nacionales y arquitectónicas respecto de la implementación de medidas de eficiencia para alcanzar objetivos de ahorro energético.

Análisis Técnico de la Alternativa Propuesta

- **Optimización de la Iluminación Interior**: Los acabados en colores claros y superficies lisas aumentan la reflectancia de la luz natural, mejorando la distribución lumínica en los espacios interiores. Esto permite una reducción en la cantidad y potencia de luminarias necesarias, disminuyendo el consumo energético asociado a la iluminación artificial.
- **Contribución al Confort Térmico**: El uso de acabados adecuados puede influir en la regulación térmica de los espacios. Superficies que reflejan la luz solar ayudan a mantener temperaturas interiores más estables, reduciendo la carga en sistemas de climatización y, consecuentemente, el consumo energético.

- **Facilidad de Mantenimiento y Durabilidad**: Las superficies tratadas con estuco y pintura en vinilo son más fáciles de limpiar y mantener en comparación con el ladrillo expuesto, que puede acumular polvo y suciedad en sus porosidades. Esta característica prolonga la vida útil de los acabados y reduce los costos asociados al mantenimiento periódico.

En conclusión, la implementación de acabados internos con pañete, estuco y pintura en vinilo en el CAM no solo mejora la estética y percepción institucional del edificio, sino que también se fundamenta en argumentos técnicos sólidos que promueven la eficiencia energética, el confort de los usuarios y el cumplimiento de normativas nacionales en materia de sostenibilidad. Aunque esta alternativa representa una

inversión inicial adicional, los beneficios a mediano y largo plazo en términos de ahorro energético y reducción de costos de mantenimiento justifican plenamente su adopción dentro del proyecto.

iii. Especificación de divisiones de baños en el proyecto CAM:

En el proceso de revisión y aprobación de los estudios y diseños del Centro Administrativo Municipal (CAM), se ha considerado la posibilidad de mejorar las especificaciones técnicas de las divisiones de los baños, sustituyendo la lámina entamborada calibre 18 con anticorrosivo por divisiones en acero inoxidable calibre 18. Aunque esta alternativa implica una inversión inicial mayor, ofrece beneficios técnicos y normativos que justifican plenamente su adopción.

El acero inoxidable, reconocido por su alta resistencia a la corrosión y al desgaste, especialmente en entornos húmedos como los baños, asegura una vida útil prolongada de las instalaciones, reduciendo significativamente los costos de mantenimiento y reemplazo a largo plazo. En contraste, la lámina entamborada, aunque funcional, es más susceptible a la corrosión y al deterioro, lo que podría implicar intervenciones más frecuentes y costos adicionales.

Higiene y Salud Pública

El acero inoxidable contribuye en mejor medida a la importancia de mantener condiciones óptimas de higiene en los lugares de trabajo, con su superficie no porosa, impide la acumulación de bacterias y facilita la limpieza, garantizando un entorno más higiénico para todos los usuarios del CAM, tanto internos como visitantes. Esta característica es importante en espacios con alta afluencia de personas, donde la prevención de infecciones y la facilidad de desinfección son primordiales. Por otro lado, la lámina entamborada puede requerir tratamientos adicionales a futuro para mantener niveles de higiene similares, lo que implica esfuerzos y costos adicionales.

Estética y Percepción Institucional

Además de sus propiedades funcionales, el acero inoxidable ofrece una apariencia moderna y profesional que mejora la percepción del CAM tanto para empleados como para visitantes. Su capacidad para mantener una apariencia impecable con el tiempo contribuye positivamente a la imagen institucional. En comparación, la lámina entamborada puede sufrir decoloración o desgaste, afectando la estética y, por ende, la percepción de calidad de las instalaciones.

Sostenibilidad y Responsabilidad Ambiental

El acero inoxidable es un material reciclable, alineándose con políticas de sostenibilidad y responsabilidad ambiental. Su durabilidad reduce la necesidad de reemplazos frecuentes, disminuyendo el consumo de recursos y la generación de residuos. En contraste, la lámina entamborada puede requerir reemplazos más frecuentes, incrementando el impacto ambiental a lo largo del tiempo.

En conclusión, si bien la lámina entamborada cumple con los requisitos funcionales y contractuales, la implementación de divisiones en acero inoxidable en los baños del CAM no solo asegura el cumplimiento de normativas vigentes, sino que también aporta beneficios significativos en términos de durabilidad, higiene, estética y sostenibilidad. Estos factores, considerados en conjunto, justifican plenamente la inversión adicional, garantizando instalaciones de alta calidad y bajo mantenimiento que servirán eficientemente a todos los usuarios del CAM en el largo plazo.

iv. Optimización de los Aparatos Sanitarios en el Centro Administrativo Municipal (CAM)

En el marco de la ejecución de estudios y diseños del Centro Administrativo Municipal (CAM) de Aguazul, se ha identificado la oportunidad y necesidad de optimizar la infraestructura sanitaria propuesta para atender eficientemente al incremento proyectado de usuarios. La distribución espacial propuesta aumentará la capacidad operativa inicialmente esperada de 148 a 247 puestos de trabajo, lo que representa un incremento del 67% en la ocupación. Este crecimiento conllevó una revisión exhaustiva del sistema sanitario para garantizar su funcionalidad y cumplimiento con las normativas vigentes en materia de sostenibilidad.

Ajuste en la Dotación de Aparatos Sanitarios

El aumento en el número de usuarios implica una mayor demanda sobre las instalaciones sanitarias, especialmente durante los periodos de máxima afluencia. Para evitar la saturación y asegurar un servicio óptimo, es imperativo recalcular y ampliar la cantidad de aparatos sanitarios disponibles, alineándose con las directrices establecidas en la "Guía de Construcción Sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones", adoptada mediante la Resolución 549 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Esta guía promueve la implementación de medidas activas y pasivas que contribuyan al ahorro de recursos en edificaciones nuevas.

Implementación de Sanitarios con Fluxómetro de Alta Eficiencia

La configuración original contemplaba la instalación de sanitarios convencionales de tanque de dos piezas, una solución funcional y conforme a las normativas. No obstante, considerando el uso institucional intensivo previsto para el CAM, se propone la transición a sanitarios equipados con fluxómetros manuales de 3.5 litros por descarga. Esta modificación ofrece múltiples ventajas en términos de eficiencia hídrica, durabilidad y costos operativos.

Ventajas de la Transición a Sanitarios con Fluxómetro

1. **Reducción en el Consumo de Agua**
   La Resolución 549 de 2015 establece porcentajes mínimos de ahorro de agua para nuevas edificaciones, fijando un objetivo del 30% para usos como oficinas y centros administrativos. Los sanitarios convencionales de tanque descargan aproximadamente 6 litros por uso, mientras que los modelos con fluxómetro operan con 3.5 litros por descarga, lo que representa una disminución cercana al 42% en el consumo de agua por uso. Este ahorro es crucial para cumplir con los estándares de sostenibilidad y eficiencia hídrica establecidos en la normativa.

   Cálculo Comparativo de Consumo Anual:

   - *Sanitarios de Tanque:*
     - 6 litros por descarga.
     - 200 descargas diarias estimadas.
     - 1,200 litros diarios.
     - 438,000 litros anuales (438 m³).

   - *Sanitarios con Fluxómetro:*
     - 3.5 litros por descarga.
     - 200 descargas diarias.
     - 700 litros diarios.
     - 255,500 litros anuales (255.5 m³).

   Ahorro Anual Estimado: 182,500 litros (182.5 m³), equivalente al consumo mensual promedio de aproximadamente 20 hogares.

2. **Mayor Durabilidad y Menores Requerimientos de Mantenimiento**
   Los sanitarios de tanque, incorporan componentes como flotadores y válvulas de llenado que son susceptibles al desgaste y a fallas, especialmente bajo condiciones de uso intensivo. En contraste, los sistemas con fluxómetro

presentan mecanismos más robustos y simplificados, concebidos para entornos de alta demanda, lo que reduce significativamente la frecuencia y los costos asociados al mantenimiento correctivo.

3. **Optimización del Espacio en Áreas Sanitarias**
   La eliminación de los tanques de almacenamiento en cada unidad sanitaria permite una configuración más eficiente del espacio en los baños. Esta optimización facilita diseños más flexibles, mejora la circulación de los usuarios y contribuye a una mayor accesibilidad, aspectos fundamentales en instalaciones con alta concurrencia como el CAM.

4. **Reducción del Riesgo de Manipulaciones Inadecuadas**
   En entornos públicos, las instalaciones sanitarias están expuestas a un uso constante y, en ocasiones, indebido. Los sanitarios de tanque poseen componentes más accesibles que pueden ser objeto de manipulación o vandalismo, incrementando el riesgo de fugas y averías. Los modelos con fluxómetro, por su diseño compacto y resistente, minimizan estas vulnerabilidades, asegurando una mayor continuidad operativa.

Conformidad con la Normativa de Construcción Sostenible

La Resolución 549 de 2015 establece porcentajes mínimos de ahorro en el consumo de agua y energía para nuevas edificaciones, aplicables a diversas tipologías, incluyendo oficinas y centros administrativos. Para edificaciones destinadas a usos como oficinas, se exige un ahorro mínimo del 30% en agua y del 20% en energía. La implementación de sanitarios con fluxómetro de alta eficiencia contribuye significativamente al cumplimiento de estos objetivos, alineándose con las políticas nacionales de sostenibilidad y eficiencia energética.

En conclusión, la adaptación de la infraestructura sanitaria del CAM mediante la incorporación de sanitarios con fluxómetro manual de 3.5 litros por descarga no solo responde a la necesidad de atender a un mayor número de usuarios, sino que también se alinea con los lineamientos de construcción sostenible establecidos en la Resolución 549 de 2015. Esta iniciativa representa una inversión estratégica que optimiza el uso de recursos hídricos, reduce los costos operativos y promueve prácticas ambientalmente responsables en edificaciones públicas.

v. Requerimientos de las instalaciones eléctricas (iluminación y uso final):

El diseño de las instalaciones eléctricas en el Centro Administrativo Municipal (CAM) debe garantizar seguridad, eficiencia energética y capacidad suficiente para soportar la carga operativa presente y futura, el incremento en la densidad de ocupación del edificio, pasando de 148 a 247 espacios de trabajo, genera un aumento proporcional en la demanda de energía, haciendo indispensable la optimización del sistema eléctrico para evitar sobrecargas, deterioro prematuro de componentes y riesgos eléctricos.

El presente documento expone la necesidad técnica, normativa y funcional de la optimización de la infraestructura eléctrica en las áreas de iluminación y tomacorrientes, sustentando la inversión requerida para garantizar la operatividad del edificio en condiciones óptimas

- **Capacidad de carga y evaluación de la demanda**

  - Cálculo de carga por iluminación:
    Según la NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano, la carga mínima recomendada para iluminación en oficinas administrativas es de 16 W/m². Considerando un área promedio de 2.5 m² por puesto de trabajo, se obtiene:
    Carga de iluminación por puesto = 16W/m2 × 2.5m2 = 40W/puesto
    Para la ocupación inicial (148 puestos):
    P148 = 148×40W=5,920W=5.92kW
    Para la nueva ocupación (247 puestos):
    P247=247×40W=9,880W=9.88kW
  - **Esto representa un incremento del 67% en la carga de iluminación, lo que hace necesario rediseñar la distribución de circuitos para evitar sobrecargas y garantizar niveles adecuados de luminancia sin afectar la eficiencia del sistema y en cumplimiento de los lineamientos del RETILAP es el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público en Colombia, el cual tiene como objetivos principales:**
    - ✓ Eficiencia Energética: Optimizar el consumo de energía en iluminación.
    - ✓ Seguridad y Confort Visual: Evitar deslumbramientos y fatiga visual.
    - ✓ Calidad de Iluminación: Regular niveles adecuados de iluminación según el uso del espacio.
    - ✓ Normas de Alumbrado Público: Establecer parámetros para vías, parques y zonas comunes.
    - ✓ Sostenibilidad: Promover tecnologías como LED y control inteligente de iluminación.
  - Cálculo de carga por tomacorrientes:

De acuerdo con la NTC 2050, la carga mínima por tomacorriente en oficinas es de 180 VA por unidad. Se estima un mínimo de 2 tomacorrientes por puesto de trabajo, por lo que la demanda de energía se calcula como:

Para la ocupación inicial (148 puestos, 296 tomacorrientes):

$P148=296\times180VA = 53,280VA = 53.28kVA$

Para la nueva ocupación (247 puestos, 494 tomacorrientes):

$P247=494\times180VA=88,920VA=88.92kVA$

- Esto implica un incremento del 67% en la demanda de energía por uso final, lo que requiere:
  - ✓ Redimensionamiento de tableros eléctricos y protecciones para evitar disparos intempestivos por sobrecarga.
  - ✓ Ampliación de la capacidad del sistema de canalización y cableado, asegurando que la caída de tensión no supere el 3% recomendado por la NTC 2050.
  - ✓ Implementación de circuitos balanceados y segregados por área funcional, reduciendo riesgos de interrupciones en el suministro.
  - Todo esto dando cumplimiento de los lineamientos del RETIE Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas en Colombia, el cual tiene como objetivos principales:
  - ✓ Seguridad: Protección de personas, animales y bienes contra riesgos eléctricos.
  - ✓ Eficiencia Energética: Promover instalaciones eléctricas seguras y eficientes.
  - ✓ Cumplimiento de Normas: Asegurar que materiales, equipos e instalaciones cumplan con estándares de calidad.
  - ✓ Reducción de Accidentes: Disminuir incendios y descargas eléctricas por malas instalaciones

La optimización del sistema eléctrico en el Centro Administrativo Municipal (CAM) no es una opción, sino una necesidad técnica y normativa para garantizar:

- **Un suministro de energía seguro y estable, adaptado a la nueva capacidad de ocupación del edificio.**
- **Cumplimiento con normativas vigentes, evitando objeciones en auditorías técnicas y asegurando la viabilidad del proyecto.**
- **Reducción de riesgos operativos y mantenimiento preventivo, minimizando costos a largo plazo.**
- **Eficiencia energética y sostenibilidad, reduciendo el impacto ambiental y optimizando el uso de recursos.**

Si bien el presupuesto inicial no contemplaba este crecimiento en la demanda eléctrica, la evidencia presentada en las mesas de trabajo demuestra que

proyectar una infraestructura adecuada desde su etapa de diseño es la decisión más estratégica y responsable.

En conclusión, se justifica plenamente la ampliación de la capacidad eléctrica del CAM, asegurando que la edificación no solo cumpla con los requerimientos actuales, sino que esté preparada para futuras expansiones tecnológicas y operativas.

vi. Requerimientos del sistema de ventilación mecánica:

En el marco de la optimización de diseño del CAM, se ha proyectado una infraestructura con capacidad para aproximadamente 247 espacios de trabajo (permanentes y flotantes), en comparación con la propuesta inicial que consideraba solo 148 espacios.

Este cambio en la capacidad ocupacional impacta directamente en las especificaciones del sistema de aire acondicionado, ya que se debe garantizar el confort térmico adecuado para la densidad proyectada de usuarios.

- **Análisis de Demanda Térmica**
  El dimensionamiento del sistema de aire acondicionado debe considerar múltiples factores, entre ellos:

  - Carga térmica generada por los ocupantes (promedio de 400 BTU/h por persona en oficinas).
  - Carga térmica por equipos electrónicos (cada usuario utiliza computadoras, impresoras y otros dispositivos que generan aproximadamente 300 BTU/h por equipo).
  - Carga térmica por iluminación artificial (estimada en 2.5 BTU/h por m² en oficinas estándar).
  - Carga térmica de la envolvente del edificio (dependiente de materiales de construcción, ventanas y aislamiento térmico, con un promedio de 15 BTU/h por m² en oficinas convencionales).

  Con base en estos criterios, se estimó la siguiente demanda térmica:

Escenario	Carga térmica total (BTU/h)	Equivalente en toneladas de refrigeración (TR)
Versión inicial (148)	116,550 BTU/h	9.71 TR

Versión optimizada (247)	194,513 BTU/h	16.21 TR

El aumento de capacidad proyectada implica un incremento del 67% en la demanda térmica, lo que obliga a replantear la configuración del sistema de climatización para garantizar condiciones óptimas de trabajo.

- **Desde el punto de vista técnico, la optimización del sistema de climatización responde a la necesidad de garantizar condiciones térmicas adecuadas para los funcionarios y usuarios del CAM. Las principales razones técnicas para implementar equipos de mayor capacidad incluyen:**

  - Mayor eficiencia energética: El proyecto en cualquiera de sus versiones contempla el uso de equipos tipo inverter, que ajustan su consumo en función de la demanda, reduciendo el gasto energético en hasta un 40% comparado con sistemas tradicionales.
  - Reducción del desgaste y mayor vida útil: Un sistema mal dimensionado o mal distribuido genera ciclos de encendido y apagado frecuentes, lo que disminuye la vida útil de los equipos y aumenta los costos de mantenimiento.
  - Mejor distribución del aire: Se ha optado por una combinación de equipos MiniSplit y Cassette, permitiendo una distribución homogénea del aire en diferentes zonas del edificio.

- **Desde el punto de vista funcional, garantizar un sistema de climatización adecuado permite:**

  - Mayor confort para los ocupantes: Un ambiente térmico estable mejora la productividad y el bienestar de los funcionarios.
  - Capacidad para futuras ampliaciones: La infraestructura podrá soportar variaciones en el número de usuarios sin requerir modificaciones sustanciales en el sistema de climatización.
  - **Adaptabilidad a la nueva densidad poblacional**: Con la ampliación de capacidad del CAM, el diseño inicial se vuelve insuficiente, generando problemas de sobrecarga en los equipos y afectando el confort térmico de los usuarios.

- **Desde el punto de vista ambiental, El diseño optimizado mantiene medidas que reducen el impacto ambiental, tales como:**

  - Uso de tecnología inverter, que disminuye el consumo eléctrico y reduce la huella de carbono.
  - Mejora en la envolvente térmica del edificio, incluyendo una cubierta termoacústica eficiente y acabados en muros que reducen la ganancia de calor, disminuyendo la carga térmica total.
  - Menor uso de refrigerantes de alto potencial de calentamiento global, optando por equipos con gases ecológicos de bajo impacto ambiental.
  - Justificación Económica

  Si bien la implementación de un sistema de climatización optimizado implica una inversión inicial superior, los beneficios económicos a largo plazo justifican esta decisión:

  - Reducción en costos operativos: Equipos más eficientes disminuyen el consumo energético, reduciendo la facturación mensual de electricidad.
  - Menores costos de mantenimiento: Equipos bien dimensionados operan en condiciones óptimas, reduciendo la necesidad de reparaciones frecuentes.
  - Evita la necesidad de futuras ampliaciones: Implementar desde el inicio un sistema adecuado previene costos adicionales por ajustes o cambios en el futuro.

La optimización del sistema de climatización no responde únicamente a un incremento en la capacidad de enfriamiento, sino a la necesidad de garantizar un confort térmico adecuado para un mayor número de usuarios sin comprometer la eficiencia energética ni la sostenibilidad del proyecto. Si bien la versión inicial contemplaba equipos con especificaciones que cumplían los requerimientos básicos, la actualización de la proyección de ocupación hace imprescindible ajustar la capacidad de los sistemas de climatización.

La proyección de unidades con mayor capacidad responde a cálculos térmicos precisos que garantizan un rendimiento óptimo, evitando sobrecargas en los equipos y asegurando su vida útil. Además, esta actualización se complementa con estrategias pasivas de climatización, como el material de la cubierta y los acabados de los muros

internos, lo que contribuye a reducir el consumo energético sin afectar el confort interior.

El incremento en la capacidad del CAM conlleva una necesidad estratégica para dotarlo de un sistema eficiente y sostenible, optimizando no solo el confort térmico, sino también los costos operativos y el impacto ambiental. Invertir en una climatización adecuada desde el inicio evitará correcciones costosas en el futuro y asegurará una infraestructura preparada para las necesidades de la administración y de la comunidad a largo plazo.

El estudio bioclimático presentado por el contratista brinda mayor claridad, respecto de los criterios y necesidades que se adoptaron, respecto de este componente.

6. ARGUMENTOS LEGALES QUE SUSTENTAN LA MODIFICACION

ANTECEDENTES PREVIOS PROCESO DE SELECCIÓN CONTRATO DE OBRA

El Municipio de Aguazul suscribió convenio interadministrativo de cofinanciación No.1405 de 2024 con el Ministerio del Interior- Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana FONSECON, cuyo objeto es AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE, el cual señala entre otras obligaciones contractuales para la etapa de ejecución de obra: .. *19) Incluir como riesgo previsible en el proceso contractual para la selección de contratista los mayores valores que puedan arrojar los estudios y diseños. En caso de materializarse este riesgo, EL ENTE TERRITORIAL deberá aportar y/o gestionar por su propia cuenta los recursos adicionales que se lleguen a requerir como resultado del presupuesto entregado con los estudios y diseños. Lo anterior, deberá ser revisado y aprobado por el interventor y el supervisor del convenio por parte del ENTE TERRITORIAL, para lo cual deberá presentar el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal al MINISTERIO, previo al inicio de la ejecución de la obra, a fin de garantizar el cierre financiero del proyecto. Los recursos adicionales a los que se refiere este numeral serán adicionados en primer lugar por EL ENTE TERRITORIAL a los contratos derivados según se requiera, previa modificación del convenio.*

A su vez el Municipio de Aguazul dentro de la matriz de riesgos del proceso de

selección Licitación Pública No.MA-SI-LP-005-2024 publicada en SECOP II, señaló entre otros riesgos operacionales, la mayor carga de insumos en el desarrollo de las actividades contractuales con respecto a las previstas al momento de la contratación asignándose como responsables para atender dicho riesgo, tanto el contratante como el contratista.

Dentro de los anexos del proceso de selección Licitación Pública No.MA-SI-LP-005-2024, se encuentra el estudio de mercado realizado por el Municipio, en el cual se hace mención de la estimación del valor metro 2 área cubierta construida es la suma de TRES MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON OCHENTA Y CINCO CENTAVOS ($3.344.442,85).

Por su parte, en el proceso de selección que dio origen al contrato de obra pública No.0474 del 02 de agosto de 2024, suscrito con el CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL, su oferta económica indica como valor del m2 TRES MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA MIL PESOS ($3.340.000):

	PRESUPUESTO DE LA OBRA				
	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE				
A. PRESUPUESTO ESTUDIOS Y DISEÑOS					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR POR ACTIVIDAD
1	LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO	und	1,00	$ 14.121.430,00	$ 14.121.430,00
2	ESTUDIO DE SUELOS	und	1,00	$ 21.000.000,00	$ 21.000.000,00
3	DISEÑO ARQUITECTÓNICO	und	1,00	$ 25.000.000,00	$ 25.000.000,00
4	DISEÑO URBANO ESPACIO PÚBLICO	und	1,00	$ 17.000.000,00	$ 17.000.000,00
5	DISEÑO ESTRUCTURAL	und	1,00	$ 25.731.000,00	$ 25.731.000,00
6	DISEÑO HIDROSANITARIO	und	1,00	$ 20.939.000,00	$ 20.939.000,00
7	DISEÑO RED DE INCENDIO	und	1,00	$ 18.000.000,00	$ 18.000.000,00
8	DISEÑO DE RED DE GAS	und	1,00	$ 15.940.556,00	$ 15.940.556,00
9	DISEÑO ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN	und	1,00	$ 19.000.000,00	$ 19.000.000,00
10	DISEÑO VOZ Y DATOS	und	1,00	$ 16.000.000,00	$ 16.000.000,00
11	DISEÑO MECÁNICO Y BIOCLIMATICO	und	1,00	$ 15.000.000,00	$ 15.000.000,00
12	PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA	und	1,00	$ 17.000.000,00	$ 17.000.000,00
13	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	und	1,00	$ 16.000.000,00	$ 16.000.000,00
TOTAL PRESUPUESTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS					$ 240.731.986,00
B. PRESUPUESTO DE OBRA					
1	VALOR CONSTRUCCIÓN AREACUBIERTA	M2	1610,40	$ 3.340.000,00	$ 5.378.736.000,00
2	VALOR CONSTRUCCIÓN AREA DESCUBIERTA	M2	161,04	$ 982.000,00	$ 158.141.280,00
TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA					$ 5.536.877.280,00
TOTAL PRESUPUESTO DE LA OBRA					$ 5.777.609.266,00

DEYDER EUFRANIO COCUNUBO VARGAS
R/L CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL

Debe atenderse que el estudio de mercado que dio origen al presupuesto oficial del proceso de selección Licitación Pública No.MA-SI-LP-005-2024, fue realizado con precios históricos de contratos con objetos similares suscritos en el año 2019 y 2021, haciendo una actualización a valor presente con el IPC para finalmente promediar valores; dicho ejercicio por tratarse de un contrato cuyos estudios y diseños se encuentran incluidos en el alcance del objeto del contrato No.0474 del 02 de agosto

de 2024, conllevan a una alta probabilidad de modificación del valor conforme se previó en la matriz de riesgos publicada, máxime cuando dentro de las obligaciones pactadas con el contratista CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL, se indicó en la cláusula tercera, entre otras:

PRODUCTO 12. PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA. DESCRIPCIÓN: Se refiere al estudio y análisis de costos, presupuesto general y unificado, cronograma de ejecución y especificaciones técnicas. El consultor entregará el estudio y proyección de costes y actividades para el desarrollo de la obra proyección de la construcción del centro administrativo municipal. ENTREGABLES: Presupuesto General. Con las cantidades de obra y los respectivos precios unitarios de cada ÍTEM, se determinará el presupuesto donde se deben incluir todas las actividades técnicas y ambientales necesarias para ejecutar el proyecto……Las cantidades de obra para cada ÍTEM se deben calcular con base en los planos de construcción teniendo en cuenta las Especificaciones Generales de Construcción. Se deben presentar los soportes del cálculo de las cantidades de obra, memorias de cálculo y las consideraciones tomadas para tal fin. Incluye diseños, memorias y planos legibles que lo soporten técnica y financieramente, firmados por profesional competente, con su respectiva matrícula profesional y certificado de responsabilidad sobre los diseños. Listado de Insumos. Incluye materiales, equipos y mano de obra con sus precios.

Igualmente, en cada uno de los productos (estudios y diseños, diseño arquitectónico, diseño estructural, diseño hidrosanitario, diseño eléctrico, iluminación voz y datos, diseño mecánico y bioclimático) entre otros, el Municipio a través de la interventoría y la supervisión, con revisión y aprobación final del Ministerio, llevó a cabo la exigencia en el cumplimiento del marco normativo, así como de las especificaciones técnicas y el alcance del objetivo del proyecto presentado a FONSECON, esto es, contar con un CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL “CAM” que brinde condiciones óptimas para el cliente interno y externo que a diario acude a la Entidad y garantice su uso en el tiempo.

FUNDAMENTOS JURISPRUDENCIALES:

Atendiendo lo señalado respecto al contrato de obra pública por parte del Consejo de Estado mediante Concepto Rad. 2386 del 5 de septiembre de 2018 C.P Edgar González López, que indica:

El contrato de obra pública se ha caracterizado por ser el contrato administrativo por excelencia, y la doctrina lo ha calificado como un contrato de resultado (riesgo y ventura), para mostrar la obligación del contratista de asumir el "alea normal" en su ejecución, en contra posición con el "alea anormal" del contrato previsto para la institución del equilibrio financiero del mismo.

Por ello, el contratista asume el mayor riesgo o menor ventura u onerosidad que pueda significar la obtención del resultado: lo único que importa es el resultado final – la entrega en plazo de la obra terminada- abstracción hecha de la actividad desplegada por el empresario para llegar a él, y el costo que le haya supuesto llegar al mismo…

Este principio del riesgo y ventura encuentra equilibrio con el principio del contratista colaborador, también recogido por la doctrina, y no significa, como se ha reseñado, un riesgo ilimitado en la ejecución de sus prestaciones, pues al contrario del principio clásico del derecho civil, lex contractu, se aceptan modificaciones surgidas de la necesidad de satisfacer el interés general y garantizar la ejecución del contrato, y entre ellas, las teorías sobre equilibrio financiero, para permitir que el contratista pueda continuar con su prestación y obtenga una compensación económica adecuada

Para García de Enterría y Fernández:

"La esencia de este contrato está en su configuración como una locatio operis, lo que tradicionalmente se suele expresar en el principio tópico del riesgo y ventura, que en un momento se creyó propio de la contratación administrativa y que no es sino la expresión del mecanismo normal de la articulación de las prestaciones en el arrendamiento de obra: resultado contra un precio fijo o alzado. El articulo 215 LCSP subraya este carácter cuando afirma que "la ejecución del contrato se realizan a riesgo y ventura del contratista", salvo los casos de fuerza mayor (art. 231) y lo pactado en las cláusulas de reparto de riesgo que se incluyan en los contratos de colaboración entre el sector público y el sector privado. Quiere decirse que, como el constructor ha de entregar la obra conclusa a cambio de un precio alzado, asume la mayor (riesgo) o menor (ventura) onerosidad que pueda significar para él la obtención de ese resultado; lo único que importa es el resultado final –la entrega en plazo de la obra terminada-, abstracción hecha de la actividad desplegada por el empresario para llegar a él y del coste que para dicho empresario haya supuesto llegar al mismo….

El actual estatuto contractual, en su artículo 32, numeral 1o, guarda silencio sobre su

clasificación, lo cual permite inferir la posibilidad de mantener la práctica comercial de pactar estos contratos, según la modalidad de pago. Esta clasificación del contrato de obra, y sus diferencias en cuanto a las obligaciones y responsabilidad que asume cada parte, según la modalidad que corresponda, ha tenido importantes desarrollos en la jurisprudencia del Consejo de Estado.

Así mismo respecto al equilibrio económico del contrato ha señalado:

... es menester anotar que el equilibrio o la equivalencia entre derechos y obligaciones de los contratos es un instituto que propende por asegurar que durante la ejecución del contrato se mantengan las mismas condiciones económicas y/o financieras que las partes tuvieron en cuenta al momento de presentar oferta y de celebrar el contrato."

En tal sentido, las condiciones económicas y/o financieras que las partes tuvieron en cuenta al momento de presentar oferta y de celebrar el contrato, deben mantenerse durante el cumplimiento y ejecución del mismo, de tal suerte que, frente al principio "pacta sunt servanda", que como es sabido hace referencia a la firmeza y solidez del vínculo contractual, se erige la denominada "cláusula rebus sic stantibus" (C.E Sala de lo contencioso administrativo, sección tercera, Sentencia Rad. 67397 del 16 de diciembre de 2022)

Es pertinente señalar que en dicha Sentencia el Consejo de Estado consideró importante resaltar que cualquier costo adicional en primer lugar debe estar claramente establecido en la documentación inicial del contrato. Además, la entidad contratante debe llevar a cabo un estudio y análisis de los posibles riesgos que puedan surgir durante la ejecución de la obra en cuestión, y si es factible anticipar estos riesgos.

7. VIABILIDAD Y SOLICITUD DE MODIFICACION

Con base en el análisis técnico, normativo y financiero realizado, la Interventoría concluye que los estudios y diseños del Centro Administrativo Municipal de Aguazul cumplen con las normativas vigentes en materia de seguridad estructural, accesibilidad, eficiencia energética y sostenibilidad ambiental, garantizando una infraestructura funcional, duradera y adaptada a las necesidades actuales y futuras del municipio.

Se determinó el valor real de las obras necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, el cual se plasmó en un presupuesto detallado, cuyos precios unitarios

están revisados y avalados por esta interventoría, los cuales están acordes a los precios normales del mercado.

Asimismo, se verificó que los diseños finales optimizan los recursos, promueven una operación eficiente del edificio y permiten su adaptación al crecimiento proyectado, cumplimiento de los estándares técnicos, jurídicos y ambientales exigidos.

CLÁUSULA SEXTA - VALOR: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato se fija en la suma de **SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS ($6.777.603.986,00) M/CTE,** distribuidos así:

DESCRIPCION				VALOR
VALOR ESTUDIOS Y DISEÑOS				$240.731.986,00
PRESUPUESTO DE OBRA				
DESCRIPCION	**UNI**	**CANT,**	**VLR UNIT.**	**SUBTOTAL**
VALOR CONSTRUCCION AREA CUBIERTA	M2	1.610,40	$ 3.977.569,97	$6.405.478.680
VALOR CONSTRUCCION AREA DESCUBIERTA	M2	161,04	$ 815.904,87	$ 131.393.320
VALOR TOTAL OBRA				$6.536.872.000
VALOR TOTAL ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA				**$6.777.603.986,00**

Por lo anterior, el CONSORCIO INTERVENTORIA CAM, emite su aprobación y viabilidad técnica, jurídica y financiera respecto de los Estudios y Diseños y en consecuencia solicita al Municipio de Aguazul se autorice la modificación del valor del contrato, contenido en la cláusula sexta del contrato de obra No. 0474 del 02 de agosto de 2024, suscrito con el CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL.

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM

ANEXOS

Aguazul, febrero 25 de 2025

Señores:
CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
Atn. ANDREA VIVIAANA CASTELLANOS PINTO
Representante Legal

Referencia: Contrato de obra publica 474 de 02 de agosto de 2024, cuyo objeto es: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE".

Asunto: Entrega concepto técnico

Cordial saludo,

Mediante la presente, nos permitimos hacer entrega de concepto técnico de **MAYOR VALOR POR LA ALTURA FINAL REQUERIDA EN EL PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM) DE AGUAZUL Y ANÁLISIS Y ESTUDIO BIOCLIMÁTICO,** realizado por parte del consorcio Centro Administrativo representado legalmente por el Deyder Eufranio Cocunubo, como sustento a el componente entregado en la primera etapa de estudios y diseños en el cual se evidencio un mayor valor en el M2 de construcción del proyecto en mención.

Sin otro particular, agradezco la atención y colaboración prestada.

Atentamente:



CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER E. COCUNUBO VARGAS

MAYOR VALOR POR LA ALTURA FINAL REQUERIDA EN EL PROYECTO CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM) DE AGUAZUL

El presente documento tiene como finalidad analizar las implicaciones que conllevo la altura total requerida para el diseño del Centro Administrativo Municipal de Aguazul (CAM), con base en las condiciones técnicas, normativas y de entorno.

Asimismo, se expondrán las implicaciones que dicha condición tuvieron en los diseños complementarios (estructural, bioclimático, hidrosanitario, eléctrico e iluminación) y en los costos proyectados de construcción.

ANTECEDENTES

El Centro Administrativo Municipal de Aguazul (CAM) es un proyecto desarrollado bajo el Convenio Interadministrativo de Cofinanciación No. 1405 de 2024, celebrado entre el Ministerio del Interior - Fondo Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (FONSECON) y el Municipio de Aguazul. Este convenio tiene como objeto aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la realización de los estudios, diseños y construcción del CAM.

El contrato de estudios, diseños y construcción de obra pública 0474 del 02 de agosto de 2024, publicado en SECOP2 bajo el proceso MA-SI-LP-005-2024, dio inicio el 11 de octubre de 2024, en donde se verifico previamente el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) en lo enunciado en la Normativa para espacio público y dotaciones en áreas urbanas , reglamentadas en el artículo 73 con las alturas máximas para 3 pisos hasta la cumbrera establece 9 ML, con altura libre entre pisos de 2.50 ML, a ello en el pliego de condiciones se estableció para oferta económica esta altura. Además, en las bases del proyecto, se contempló la recomendación de diseñar un sistema de climatización mecánica para asegurar una adecuada calidad ambiental dentro del edificio. Sin embargo, durante las mesas de trabajo, se concluyó que la altura establecida en el PBOT, de 9 metros, no era suficiente para el tipo de infraestructura que se necesitaba para el Centro Administrativo Municipal.
Tras evaluar las necesidades de confort y bienestar dentro del edificio, se determinó que se debía ampliar la altura para ofrecer un ambiente más adecuado. El objetivo de esta modificación fue mejorar la calidad del espacio interior, en búsqueda del confort de los funcionarios y visitantes.
Por lo tanto, se optó por ampliar la altura del proyecto, superando los 9 metros inicialmente previstos, con el fin de cumplir con los requisitos funcionales y de confort que el Centro Administrativo Municipal requiere para su correcto funcionamiento y para el bienestar de todos los que lo utilizaran.

Normativa para espacio público y dotacionales en áreas urbanas	Ficha NU-7	
Área Urbana Centro y San José del Bubuy	Uso Principal / Uso Compatible	Uso Principal / Uso Compatible
	Espacio Público	Dotacional Tipo 2 (D2)
Área mínima de Lote	Existente	200 M2
Frente mínimo de lote	Existente	8 ML
Índice máximo de Ocupación	N.A.	0,7
Índice máximo de Construcción	N.A.	2,1
Mobiliario o dotación del Espacio Público	Obligatorio	N.A
Aislamiento Posterior	N.A.	3 Ml a lo largo de la fachada posterior
Aislamientos laterales	N.A.	N.A.
Número máximo de pisos	N.A.	3 pisos
Altura Máxima hasta cumbrera	N.A.	9 ML
Altura mínima libre entrepisos	N.A.	2,5 ML
Altura mínima libre 1er piso	N.A.	2,5 ML
Voladizo desde el Segundo Piso	N.A.	0,6 ML
*Estacionamientos Privados para Dotacional	N.A.	1/30 M2 Construidos
Estacionamientos visitantes	Opcional	N.A.

Anexo No 1. Cuadro de Normativa según Acuerdo 028 de 2022

Lo anterior se identificó luego un análisis detallado de las condiciones técnicas, de entorno y de requerimientos funcionales, que evidenciaron que dicha altura no era suficiente para garantizar un diseño eficiente, seguro y acorde con las necesidades del proyecto. Por ello, se consideró necesario contar con una altura total de edificación de 13.13 metros, incluyendo la estructura de cubierta.

Esta situación tuvo directa implicación en el desarrollo de las diferentes disciplinas de ingeniería del proyecto, lo cual fue indispensable estudiar y definir para proceder con los diseños de detalle.

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DEL CAMBIO DE ALTURA

Requerimientos técnicos y estructurales

El proyecto está diseñado con un sistema estructural aporticado en concreto reforzado, con losas de entrepiso en concreto fundido sobre lámina Metal Deck de 10 cm de espesor, con vigas de entrepiso de 50 cm de altura.

Debido a la configuración de este sistema, las redes técnicas (hidrosanitarias, eléctricas, de climatización, voz y datos, entre otras) deberán instalarse descolgadas bajo la losa de entrepiso, lo que implicó la necesidad de proyectar un espacio adicional.

La normativa establece que la altura libre de entrepiso debe ser de 2.50 metros. Sin embargo, considerando los espacios necesarios para la instalación y manipulación de redes, y con el objetivo de garantizar tanto el confort como la funcionalidad de la

infraestructura, se determinó que la altura total de cada nivel, incluyendo los elementos estructurales, fuera de 3.60 metros. Como resultado, la edificación alcanzará una altura total 13.13 metros incluyendo la cubierta.

Sobrecorrido del Ascensor en el Último Nivel

Dentro del diseño arquitectónico y técnico del CAM, se incluyó la instalación de un ascensor el cual requiere un espacio específico para albergar los motores y poleas en la parte superior del edificio, por tanto, demanda un espacio libre adicional en su último nivel.

Este sobre recorrido es indispensable para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de elevación, ya que:

1. Espacio para los Componentes del Ascensor: El ascensor necesita un área en la parte superior para alojar elementos como poleas, rieles de guía, amortiguadores y sensores de seguridad, cuya disposición exige una altura libre mayor en el último nivel.
2. Requerimientos de Seguridad y Mantenimiento: La normativa técnica para ascensores establece una altura mínima de sobre recorrido para evitar colisiones en caso de fallos en el sistema de frenado. Además, se debe garantizar acceso adecuado para inspecciones y mantenimiento sin comprometer la seguridad del personal técnico.
3. Cumplimiento de Normativa: La regulación vigente en materia de accesibilidad y seguridad en el transporte vertical exige que los ascensores cuenten con un espacio superior libre suficiente para permitir su correcto desplazamiento sin interferencias estructurales.

Por lo anterior, la altura final del CAM fue una condición técnicamente necesaria para la operación segura y eficiente del ascensor, cumpliendo con los estándares de accesibilidad, seguridad y confort para los usuarios.

Condiciones bioclimáticas y de confort térmico

Aguazul presenta un clima cálido y húmedo, con una temperatura media de 34 °C y una variabilidad térmica significativa a lo largo del día. En este contexto, de manera ideal, la climatización natural se convierte en un aspecto fundamental del diseño bioclimático para garantizar el confort térmico y la eficiencia energética del edificio.

Uno de los factores clave para contribuir en el desempeño bioclimático del Centro Administrativo Municipal (CAM) es la altura de la edificación. Una mayor altura en cada uno de los niveles superiores permitirá la estratificación térmica del aire, favoreciendo cuando sea necesario (ausencia de fluido eléctrico) la disipación del aire caliente por convección, lo que reduce el sobrecalentamiento en las zonas ocupadas y disminuye en condiciones climáticas favorables, la dependencia de sistemas de climatización mecánica. Con una altura de solo 9 metros, la ventilación natural se vería aún más limitada, incrementando la carga térmica interior.

Sin embargo, si bien una mayor altura era un factor favorable en la eficiencia bioclimática, su desempeño final dependía de la integración estratégica con otros elementos de diseño, que presentaban limitantes, tales como:

- Forma y volumetría del edificio: La localización y forma influye en la exposición solar y en la eficiencia de la ventilación cruzada.

- Orientación del edificio: La disposición del volumen proyectado con respecto a la trayectoria solar y la dirección predominante de los vientos afecta la ganancia térmica y la calidad de la ventilación natural.
- Distribución arquitectónica interna: Los requerimientos de los espacios de trabajo, y las limitadas opción de distribución y ubicación de áreas de circulación, no permitió optimizar la ventilación cruzada y la disipación térmica.

El aumento de la altura del edificio contribuyó a mejorar su desempeño bioclimático, aunque su efectividad dependió de factores como la orientación, la forma, los materiales y el entorno que condiciona la ventilación natural.

Además, esta mayor altura creó condiciones más favorables para potenciar el componente bioclimático en situaciones específicas (por ejemplo, en ausencia de suministro eléctrico continuo). Esto se traduce en una reducción de la carga térmica, en un mayor confort para los ocupantes y en una menor dependencia de sistemas de climatización mecánicos, siempre que las condiciones climáticas lo permitan.

Integración con el entorno urbanístico

El edificio se localiza en un entorno donde la altura de las edificaciones existentes de la administración municipal es superior a los 9 metros. En particular, el edificio Luis María Jiménez, contiguo al CAM, tiene una altura de 13 metros. Mantener la altura indicada en el PBOT para el CAM generaría una desproporción en la volumetría urbana, afectando la integración con el paisaje arquitectónico del sector. La adecuación a 13.13 metros permite una transición más armónica con el entorno, evitando impactos negativos en la percepción visual y urbana del área.

IMPLICACIONES DEL INCREMENTO DE ALTURA

El incremento de la altura originalmente prevista de acuerdo al PBOT para el proyecto CAM de tres niveles, acarro una serie de consideraciones técnicas que incidieron tanto el diseño estructural como la integración de servicios, aspectos fundamentales en el desarrollo de estudios y diseños. A continuación, se detalla el análisis de las implicaciones:

1. Modificaciones Estructurales

El aumento en la altura de la edificación requirió ajustar, revisar y optimizar los elementos estructurales para garantizar la estabilidad y el cumplimiento de la normativa. Esto implicó:

- Revisión y reforzamiento de secciones: Se contemplaron las alturas de columna requeridas, y verificó el cumplimiento de las secciones y refuerzos de columnas y vigas para soportar las cargas verticales y horizontales, asegurando la estabilidad frente a acciones sísmicas y de viento.
- Ajuste en la rigidez y control de deriva: Los cálculos estructurales se revisaron para garantizar que la rigidez del edificio y que los límites de deriva se mantengan dentro de los parámetros normativos.
- Sistema de cimentación: Una mayor altura demanda un incremento en la carga estructural, por lo tanto, se realizó una evaluación minuciosa de la cimentación, garantizando un comportamiento seguro ante las condiciones de carga que requiere la edificación.

2. Impacto en Redes y Servicios Técnicos

El aumento en la altura de cada nivel de la edificación, influye en cierto grado la configuración y diseño de las redes de servicios, implicando ajustes en su distribución y funcionalidad:

- Redes hidrosanitarias y de ventilación: El aumento en la altura generó trayectos verticales más extensos de los sistemas de alimentación, evacuación y ventilación para asegurar un adecuado caudal y presión en los puntos de salida y descarga.
- Instalaciones eléctricas e iluminación: La distribución final de luminarias y conducciones, con base en la altura de entrepiso adoptada, se diseño para mantener una iluminación uniforme y asegurar la integridad del sistema eléctrico en toda la edificación.
- Climatización: La mayor altura facilitará cuando sea necesario (ausencia de fluido eléctrico) la ventilación natural y disipación del aire caliente, pero también exigió un aumento en la demanda del volumen de los espacios a climatizar, así como en los equipos y ductos, siempre en búsqueda de la optimización de la eficiencia energética, asegurando una climatización homogénea y confortable en todos los espacios.

3. Implicaciones de Costos

La necesidad de alcanzar la altura final del edificio está bien fundamentada y fue clave en el desarrollo de los estudios y diseños. Por ello, es lógico que el ajuste en la altura y sus condiciones finales impacte en los costos, lo cual se puede respaldar en varios aspectos técnicos, tales como:

- Mayor consumo de materiales: Una mayor altura resulta en un mayor volumen de concreto y acero en la construcción de los elementos estructurales verticales. Esto implica no solo una elevación en la cantidad de material requerido, sino también en la complejidad de su manejo y montaje.
- Revisión de redes técnicas: El rediseño de las redes de servicios (hidrosanitarias, eléctricas, de climatización y ventilación) para adaptarlas a los nuevos trayectos, presiones y configuraciones genera algunos costos adicionales en la implementación de sistemas que aseguren la eficiencia operativa.
- Acabados y recubrimientos: Con el aumento en la altura y por ende en área de muros y superficies a revestir, se prevé un mayor uso de materiales de acabado y recubrimientos, lo que se traduce en un incremento directo en la inversión para lograr una estética y funcionalidad acordes.
- Optimización en el diseño y construcción: Aunque una mayor altura implique mayores inversiones iniciales, la mejora en el desempeño y la funcionalidad del edificio puede generar eficiencias operativas y ahorros significativos a mediano y largo plazo, tanto en el consumo energético como en el mantenimiento. La altura adoptada, combinada con otros factores críticos del diseño, contribuirá a optimizar la distribución de servicios y la eficiencia general del edificio, lo cual debe ser evaluado en el análisis integral del proyecto.

CONCLUSIONES

La altura final proyectada para el CAM responde a necesidades técnicas y de desempeño que permiten optimizar la funcionalidad y la integración del edificio con su entorno. El desarrollo integral de los estudios y diseños estructurales, junto con la adecuada configuración de las redes de servicios, fue fundamental para garantizar la viabilidad y funcionalidad del proyecto, considerando que las implicaciones en costos se traducirán en una inversión que aporta beneficios operativos y de confort a mediano y largo plazo.

Tras el análisis técnico realizado, se concluye que la altura adoptada para la edificación de 13.13 metros es indispensable. Esta necesidad se fundamentó en aspectos estructurales, climáticos, urbanísticos y funcionales que permitieron optimizar el desempeño del proyecto CAM. Se destacan los siguientes aspectos:

- Aspectos estructurales: El aumento de altura, condiciono el dimensionamiento y refuerzo de los elementos estructurales para garantizar la estabilidad y seguridad ante cargas adicionales y condiciones sísmicas, lo que resulta en un edificio robusto y confiable.
- Desarrollo de estudios y diseños de detalle: Se procedió al desarrollo integral de estudios estructurales y de redes, los cuales consideraron la altura revisada de la edificación, asegurando el cumplimiento de todos los estándares técnicos y normativos.
- Desempeño bioclimático y confort: Una mayor altura favorece la estratificación y disipación del aire caliente, optimizando cuando sea necesario contar con la ventilación natural y reduciendo la dependencia de sistemas mecánicos de climatización, lo que contribuye a un ambiente interior más saludable y eficiente en términos energéticos.
- Integración urbanística: La nueva configuración respeta y se integra armónicamente con el entorno urbano, considerando las limitantes y directrices del PBOT, pero justificando la excepción mediante una interpretación técnica fundamentada en el artículo 180, que permitió adaptarse a condiciones específicas del proyecto.
- Funcionalidad y flexibilidad: La altura ampliada permite una mejor distribución de los espacios internos y la integración adecuada de redes de servicios, lo que se traduce en un diseño más flexible y capaz de responder a las necesidades actuales y futuras de operación del CAM.
- Aprobación normativa y licencia: Se gestionó la viabilidad de la modificación de altura dentro del marco del PBOT, lo que permitió justificar la excepción a la norma en función de los requerimientos técnicos específicos del proyecto, por tanto una vez se contó con los estudios y diseños definitivos, se procedió a gestionar de manera oportuna la licencia correspondiente ante la Oficina de Planeación Municipal, consolidando la viabilidad legal y técnica del proyecto.

Esta decisión, fundamentada en un análisis riguroso, garantizará que la edificación sea eficiente, segura y armoniosa con su entorno, cumpliendo con los requerimientos de funcionalidad y sostenibilidad del CAM, y sentando las bases para un desarrollo integral y óptimo del proyecto.



CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
R/L DEYDER E. COCUNUBO VARGAS

150.21.02 _____

Aguazul, 24 de junio del 2025

Arquitecto
MANUEL ANTONIO LINARES DONATO
Supervisor del convenio 1405 de 2024
Ministerio del interior
Manuel.linares@mininterior.gov.co
Bogotá D.C.

Referencia: CONVENIO Nº 1405 DE 2024 cuyo objeto es "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE"

Asunto: Remisión Plan de Inversión y Ejecución de Obra – Convenio 1405 de 2024.

Cordial saludo,

En atención a la documentación requerida para el desembolso dos del Convenio 1405 de 2024, suscrito entre el Municipio de Aguazul y el Ministerio del Interior, y en cumplimiento de los compromisos contractuales establecidos, nos permitimos remitir el Plan de Inversión y Ejecución de Obra correspondiente al proyecto, "Estudios, Diseños y Construcción del Centro Administrativo Municipal del Municipio de Aguazul, Casanare", en el marcado en el Contrato derivado de Obra Pública No. 0474 del 2 de agosto de 2024.

Este documento ha sido realizado por el contratista de obra, avalado por la interventoría del contrato y la supervisión técnica del Municipio de Aguazul, y constituye una herramienta fundamental para la trazabilidad de la ejecución físico-financiera del proyecto.

El Plan de Inversión está compuesto por tres cuadros, que permiten visualizar el comportamiento del proyecto en distintos niveles de detalle:

- **Cuadro 1 – Plan de Inversión – Programación por Capítulo en Millones de Pesos (COP):** Distribución semanal de los costos del proyecto agrupados por capítulo, expresados en millones de pesos colombianos con dos decimales para facilitar la lectura y análisis.
  Nota: *Todos los valores están expresados en millones de pesos colombianos (COP), con dos decimales, para facilitar su análisis.*

- **Cuadro 2 – Plan de Inversión – Programación por Capítulo en Valores Totales:** Programación financiera semanal agrupada por capítulo, expresada en valores absolutos conforme al presupuesto oficial del contrato de obra.

- **Cuadro 3 – Plan de Inversión – Programación Detallada por Ítem y Semana:** Desglose detallado de los costos del proyecto por cada ítem presupuestal, distribuidos semanalmente según el cronograma de ejecución presentado por el contratista.

Cabe resaltar que, como lo declara el contratista y se ha verificado por la supervisión (documento anexo), ciertos equipos requieren una planificación específica por tratarse de bienes especializados:

- ✓ **Ascensor:** su adquisición se ha programado para agosto de 2025, considerando los tiempos requeridos para fabricación, importación, nacionalización y/o transporte. Se proyecta su llegada para noviembre y su puesta en marcha durante diciembre de 2025.

- ✓ **Aires acondicionados:** serán solicitados a comienzos de noviembre, con entrega estimada a finales de ese mismo mes, y su instalación y puesta en servicio programadas para diciembre de 2025.

La presente documentación se entrega con el fin de aportar a la verificación técnica y financiera del proyecto, y como soporte para el trámite del respectivo desembolso.

Sin otro particular, agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier requerimiento adicional.

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIÉRREZ
Secretario de Infraestructura.

Proyecto:
JESSICA FERNANDA GARCIA GARZON
Profesional contratado SIA

CC: Manuel.linares@mininterior.gov.co, aman.asprilla@minimterior.gov.co

Cuadro 1. Plan de Inversión – Programación por Capítulo en Millones de Pesos (COP)

CONTRATO DE OBRA NUMERO MA-SI-LP-005-2024

CONTRATO DE INTERVENTORIA MA-CMA-SI-008-2024

CONVENIO INTERADMINSTRATIVO 1405 DE 2024

ITEM	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL	M1					M2				M3					M4				M5				M6					M7				M8				M9	
		S1	S2	S3	S4	S5	S6 (SUSPENDIDO)	S7 (SUSPENDIDO)	S8 (SUSPENDIDO)	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36
		7/04/2025	14/04/2025	21/04/2025	28/04/2025	5/05/2025	12/05/2025	19/05/2025	26/05/2025	2/06/2025	9/06/2025	16/06/2025	23/06/2025	30/06/2025	7/07/2025	14/07/2025	21/07/2025	28/07/2025	4/08/2025	11/08/2025	18/08/2025	25/08/2025	1/09/2025	8/09/2025	15/09/2025	22/09/2025	29/09/2025	6/10/2025	13/10/2025	20/10/2025	27/10/2025	3/11/2025	10/11/2025	17/11/2025	24/11/2025	1/12/2025	8/12/2025
1.0	PRELIMINARES	$ 5.33	$ 2.28	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
2.0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 18.44	$ 26.39	$ 9.78	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3.0	CIMENTACIÓN	$ -	$ -	$ 3.34	$ 47.37	$ 69.28	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4.0	ESTRUCTURA	$ -	$ -	$ 11.41	$ 6.83	$ 18.36	$ -	$ -	$ -	$ 59.89	$ 39.92	$ 39.92	$ 91.23	$ 73.05	$ 223.34	$ 61.64	$ 104.93	$ 195.20	$ 128.18	$ 94.28	$ 33.14	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3.69	$ 25.80	$ 0.69	$ 1.38	$ -	$ -	$ -	$ -
5.0	CUBIERTA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.99	$ 26.63	$ 116.87	$ 27.96	$ 32.35	$ 28.27	$ 113.86	$ 3.61	$ 4.98	$ 5.98	$ -	$ -	$ 3.69	$ 25.80	$ 15.11	$ 13.32	$ 13.32	$ 3.81	$ -	$ -
6.0	PISOS Y ENCHAPES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 61.36	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3.73	$ 0.45	$ 28.20	$ 39.35	$ 39.35	$ 43.42	$ 24.27	$ 26.34	$ -	$ -
7.0	MAMPOSTERIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 35.52	$ 35.83	$ 53.98	$ 71.04	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 80.36	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 22.17	$ 25.37	$ -	$ -
8.0	PINTURA Y FACHADA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8.06	$ 56.42	$ 108.28	$ 15.80	$ 5.94	$ 1.89	$ -
9.0	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10.82	$ 73.39	$ 107.36	$ 130.44	$ -	$ -
10.0	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 0.20	$ 1.39	$ 15.49	$ -	$ -	$ 19.74	$ 15.27	$ 10.63	$ 0.33	$ 11.40	$ 2.21	$ 0.45	$ 3.16	$ 1.44	$ 5.45	$ 5.98	$ 1.91	$ 0.50	$ -	$ -	$ 1.59	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
11.0	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 0.19	$ 1.23	$ 0.80	$ 0.80	$ 0.35	$ 0.35	$ 0.46	$ 0.47	$ 0.16	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 0.04	$ 3.50	$ 4.41	$ 3.46	$ 0.09	$ -	$ -	$ 34.38	$ 14.73	$ -	$ -
12.0	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 0.03	$ 0.07	$ 3.94	$ 9.47	$ 3.94	$ 3.94	$ 3.94	$ 3.94	$ -	$ 4.69	$ 5.69	$ 24.33	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
13.0	APARATOS SANITARIOS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9.17	$ 57.69	$ 24.19	$ 0.50	$ -	$ -
14.0	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.15	$ 15.08	$ 4.31	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
15.0	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 1.67	$ 48.07	$ 11.41	$ -	$ -
16.0	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.94	$ 10.29	$ 10.29	$ 10.29	$ 13.54	$ 54.52	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7.01	$ 22.97	$ 24.54	$ 24.54	$ 24.54	$ 71.51	$ 133.90	$ -	$ 17.95
17.0	CLIMATIZACIÓN	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 20.37	$ 47.52	$ 248.33	$ 174.03	$ -	$ -
18.0	VOZ Y DATOS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 176.51	$ 24.28	$ 26.05	$ 25.26	$ 18.80	$ 4.71
19.0	URBANISMO	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.38	$ 5.08	$ 6.80	$ 6.85	$ 4.05	$ 3.72	$ -	$ 1.59	$ -
20.0	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2.75	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21.0	GAS NATURAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1.54	$ 1.60	$ -	$ -	$ -	$ -
	TOTAL COSTO DIRECTO (OBRA)	$ 23.77	$ 28.67	$ 24.52	$ 54.20	$ 149.00	$ -	$ -	$ -	$ 59.89	$ 40.31	$ 42.54	$ 107.51	$ 73.85	$ 223.69	$ 81.73	$ 120.66	$ 248.41	$ 203.10	$ 288.52	$ 149.12	$ 70.29	$ 113.76	$ 148.65	$ 36.88	$ 38.78	$ 35.71	$ 35.50	$ 41.03	$ 152.28	$ 150.84	$ 412.30	$ 423.25	$ 640.78	$ 551.72	$ 22.29	$ 22.66
	TOTAL CON AIU (34.5%)	$ 31.97	$ 38.57	$ 32.99	$ 72.90	$ 200.40	$ -	$ -	$ -	$ 80.55	$ 54.21	$ 57.22	$ 144.60	$ 99.33	$ 300.87	$ 109.93	$ 162.29	$ 334.12	$ 273.17	$ 388.07	$ 200.57	$ 94.54	$ 153.01	$ 199.94	$ 49.61	$ 52.16	$ 48.03	$ 47.75	$ 55.18	$ 204.81	$ 202.88	$ 554.54	$ 569.27	$ 861.86	$ 742.07	$ 29.98	$ 30.48
	RETIE	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 0.31	$ 2.86	$ 2.86	$ 2.86	$ 2.86	$ -	$ 0.51
	RETILAP	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 0.33	$ 3.07	$ 3.07	$ 3.07	$ 3.07	$ -	$ 0.55
	PMA	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ -	$ -	$ -	$ 3.92	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ 0.98	$ -	$ 0.28
	TOTAL PROYECTO	$ 32.95	$ 39.55	$ 33.97	$ 73.88	$ 201.38	$ -	$ -	$ -	$ 84.47	$ 55.20	$ 58.20	$ 145.58	$ 100.31	$ 301.85	$ 110.91	$ 163.27	$ 335.10	$ 274.15	$ 389.05	$ 201.55	$ 95.52	$ 153.99	$ 200.92	$ 50.59	$ 53.14	$ 49.01	$ 48.73	$ 56.16	$ 205.79	$ 204.49	$ 561.45	$ 576.18	$ 868.76	$ 748.98	$ 29.98	$ 31.75
	TOTAL ACUMULADO	$ 32.95	$ 72.50	$ 106.47	$ 180.35	$ 381.73	$ 381.73	$ 381.73	$ 381.73	$ 466.20	$ 521.39	$ 579.59	$ 725.17	$ 825.48	$1,127.33	$1,238.24	$1,401.51	$1,736.61	$2,010.75	$2,399.80	$2,601.35	$2,696.87	$2,850.87	$3,051.79	$3,102.38	$3,155.52	$3,204.53	$3,253.26	$3,309.43	$3,515.22	$3,719.71	$4,281.16	$4,857.34	$5,726.10	$6,475.08	$6,505.06	$6,536.80
	PORCENTAJE ACUMULADO DE EJECUCION	0.50%	1.11%	1.63%	2.76%	5.84%	5.84%	5.84%	5.84%	7.13%	7.98%	8.87%	11.09%	12.63%	17.25%	18.94%	21.44%	26.57%	30.76%	36.71%	39.80%	41.26%	43.61%	46.69%	47.46%	48.27%	49.02%	49.77%	50.63%	53.78%	56.90%	65.49%	74.31%	87.60%	99.06%	99.51%	100.00%

Nota: Todos los valores están expresados en **millones de pesos (COP)**, con **dos decimales**, para facilitar la lectura y el análisis de la información.

ING.DEYDER COCUNUBO
C.C 1.049.607.835 de Tunja,Boyaca.
M.P No.15202-167914
CONTRATISTA DE OBRA No. 0474 del 2 de agosto de

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
Aguazul,Casanare.
M.P No.A223522010-33645882
CONTRATISTA INTERVENTORIA

JUAN MIGUEL SANDOVAL
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR CONVENIO 1405 DE
MUNICIPIO DE AGUAZUL

JESSICA FERNANDA GARCIA GARZON
PROFESIONAL DE APOYO
MUNICIPIO DE AGUAZUL

Cuadro 2. Plan de Inversión – Programación por Capítulo en Valores Totales

CONTRATO DE OBRA NUMERO MA-SI-LP-005-2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA MA-CMA-SI-008-2024
CONVENIO INTERADMINSTRATIVO 1405 DE 2024

ITEM	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	M1					M2				M3					M4					M5				M6				M7					M8					M9
		S1	S2	S3	S4	S5	S6 (SUSPENDIDO)	S7 (SUSPENDIDO)	S8 (SUSPENDIDO)	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36
		7/04/2025	14/04/2025	21/04/2025	28/04/2025	5/05/2025	12/05/2025	19/05/2025	26/05/2025	2/06/2025	9/06/2025	16/06/2025	23/06/2025	30/06/2025	7/07/2025	14/07/2025	21/07/2025	28/07/2025	4/08/2025	11/08/2025	18/08/2025	25/08/2025	1/09/2025	8/09/2025	15/09/2025	22/09/2025	29/09/2025	6/10/2025	13/10/2025	20/10/2025	27/10/2025	3/11/2025	10/11/2025	17/11/2025	24/11/2025	1/12/2025	8/12/2025
1.0	PRELIMINARES	$ 5,326,871.20	$ 2,282,944.80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
2.0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 18,444,013.31	$ 26,390,458.32	$ 9,778,757.37	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
3.0	CIMENTACION	$ -	$ -	$ 3,338,732.29	$ 47,373,153.43	$ 69,277,551.28	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
4.0	ESTRUCTURA	$ -	$ -	$ 11,406,913.33	$ 6,826,884.53	$ 18,356,579.74	$ -	$ -	$ -	$ 59,886,295.01	$ 39,924,196.67	$ 39,924,196.67	$ 91,226,647.99	$ 73,050,579.25	$ 223,337,893.95	$ 61,643,665.91	$ 104,933,525.78	$ 195,195,969.68	$ 128,179,747.82	$ 94,280,494.84	$ 33,136,714.90	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 690,540.00	$ 1,381,080.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
5.0	CUBIERTA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,994,517.00	$ 26,633,719.84	$ 116,871,900.99	$ 27,960,795.94	$ 32,349,429.94	$ 28,266,779.94	$ 113,863,994.04	$ 3,612,711.21	$ 4,982,136.36	$ 5,978,563.64	$ -	$ -	$ 3,685,879.46	$ 25,801,156.18	$ 15,105,131.52	$ 13,322,460.74	$ 13,322,460.74	$ 3,806,417.35	$ -	$ -
6.0	PISOS Y ENCHAPES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 61,363,060.99	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,729,440.00	$ 452,287.00	$ 28,200,709.35	$ 39,347,323.35	$ 39,347,323.35	$ 43,417,497.40	$ 24,269,094.18	$ 26,342,940.35	$ -	$ -
7.0	MAMPOSTERIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 35,518,565.77	$ 35,832,092.34	$ 53,977,641.27	$ 71,037,131.54	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 80,361,838.24	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 22,173,742.07	$ 25,370,404.12	$ -	$ -
8.0	PINTURA Y FACHADA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,059,928.93	$ 56,419,502.53	$ 108,275,962.16	$ 15,804,193.58	$ 5,935,427.20	$ 1,894,446.60	$ -
9.0	CARPINTERIA METALICA Y MADERA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 10,823,502.50	$ 73,386,518.00	$ 107,359,615.03	$ 130,440,684.47	$ -	$ -
10.0	INSTALAR REDES SANITARIAS Y PLUVIALES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 198,589.20	$ 1,390,124.40	$ 15,487,152.06	$ -	$ -	$ 19,735,838.74	$ 15,269,247.54	$ 10,625,744.14	$ 334,980.00	$ 11,400,455.82	$ 2,209,078.13	$ 451,059.00	$ 3,157,413.00	$ 1,440,589.50	$ 5,452,791.00	$ 5,981,522.00	$ 1,911,792.50	$ 500,670.00	$ -	$ -	$ 1,591,647.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
11.0	INSTALAR REDES HIDRAULICAS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 185,220.00	$ 1,225,217.00	$ 797,279.00	$ 797,279.00	$ 353,753.40	$ 353,753.40	$ 456,395.00	$ 473,501.93	$ 164,502.93	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 40,903.33	$ 3,496,880.33	$ 4,406,754.33	$ 3,464,801.33	$ 85,015.67	$ -	$ -	$ -	$ 34,376,749.40	$ 14,732,892.60	$ -
12.0	INSTALAR RED DE INCENDIOS EXTINCION	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 29,841.00	$ 69,629.00	$ 3,935,946.60	$ 9,467,548.60	$ 3,935,946.60	$ 3,935,946.60	$ 3,935,946.60	$ 3,935,946.60	$ 3,935,946.60	$ 4,688,247.85	$ 5,691,316.18	$ 24,325,155.77	$ -	$ -	$ -	$ -
13.0	APARATOS SANITARIOS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 9,167,409.00	$ 57,689,167.73	$ 24,194,331.07	$ 496,915.20	$ -	$ -
14.0	APANTALLAMIENTO - SISTEMA DE PROTECCION CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,154,662.10	$ 15,082,634.70	$ 4,309,324.20	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
15.0	TABLEROS GENERALES, ACOMETIDAS PARCIALES Y DE DISTRIBUCION	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 1,667,559.68	$ 48,070,869.55	$ 11,407,649.55	$ -	$ -
16.0	INSTALACIONES INTERNAS DE USO FINAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,938,681.12	$ 10,285,383.92	$ 10,285,383.92	$ 10,285,383.92	$ 13,539,063.12	$ 54,522,355.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,010,676.10	$ 22,972,606.80	$ 24,537,366.36	$ 24,537,366.36	$ 71,510,546.22	$ 133,899,292.27	$ -	$ 17,945,804.53
17.0	CLIMATIZACIÓN	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 20,367,507.45	$ 47,524,184.05	$ 248,326,827.19	$ 174,029,606.31	$ -	$ -
18.0	VOZ Y DATOS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 176,511,001.20	$ 24,281,249.95	$ 26,052,662.65	$ 25,262,484.20	$ 18,797,924.60	$ 4,714,268.40
19.0	URBANISMO	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,380,696.67	$ 5,080,487.71	$ 6,799,029.41	$ 6,850,982.75	$ 4,051,126.86	$ 3,721,067.43	$ -	$ 1,594,743.18	$ -	
20.0	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,753,799.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21.0	GAS NATURAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,540,059.40	$ 1,602,465.60	$ -	$ -	$ -	$ -
	TOTAL COSTO DIRECTO (OBRA)	$ 23,770,884.51	$ 28,673,403.12	$ 24,524,402.99	$ 54,200,037.96	$ 148,997,192.01	$ -	$ -	$ -	$ 59,886,295.01	$ 40,308,005.87	$ 42,539,538.07	$ 107,511,079.05	$ 73,847,858.25	$ 223,691,647.35	$ 81,733,258.05	$ 120,659,168.32	$ 248,414,539.32	$ 203,097,986.62	$ 288,524,339.85	$ 149,121,207.43	$ 70,291,386.13	$ 113,764,699.61	$ 148,654,337.22	$ 36,883,653.89	$ 38,781,810.04	$ 35,708,507.82	$ 35,504,238.68	$ 41,027,662.45	$ 152,276,792.52	$ 150,836,719.53	$ 412,296,048.38	$ 423,247,974.40	$ 640,784,624.71	$ 551,724,713.62	$ 22,287,114.38	$ 22,660,072.93
	TOTAL CON AIU (34.5%)	$ 31,971,839.67	$ 38,565,727.20	$ 32,985,322.02	$ 72,899,051.06	$ 200,401,223.25	$ -	$ -	$ -	$ 80,547,066.78	$ 54,214,267.90	$ 57,215,678.70	$ 144,602,401.32	$ 99,325,369.35	$ 300,865,265.68	$ 109,931,232.08	$ 162,286,581.39	$ 334,117,555.39	$ 273,166,792.01	$ 388,065,237.09	$ 200,568,024.00	$ 94,541,914.35	$ 153,013,520.98	$ 199,940,083.55	$ 49,608,514.48	$ 52,161,534.50	$ 48,027,943.01	$ 47,753,201.02	$ 55,182,205.99	$ 204,812,285.93	$ 202,875,387.76	$ 554,538,185.07	$ 569,288,525.56	$ 861,855,320.23	$ 742,069,739.62	$ 29,976,168.84	$ 30,477,798.09
	RETIE	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 306,425.00	$ 2,859,966.67	$ 2,859,966.67	$ 2,859,966.67	$ 2,859,966.67	$ -	$ 510,708.33
	RETILAP	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 328,737.50	$ 3,068,216.67	$ 3,068,216.67	$ 3,068,216.67	$ 3,068,216.67	$ -	$ 547,895.83
	PMA	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30				$ 3,924,029.20	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ -	$ 280,287.80
	TOTAL PROYECTO	$ 32,952,846.97	$ 39,546,734.50	$ 33,966,329.32	$ 73,880,058.36	$ 201,382,230.55	$ -	$ -	$ -	$ 84,471,095.98	$ 55,195,275.20	$ 58,196,686.00	$ 145,583,408.62	$ 100,306,376.65	$ 301,846,272.98	$ 110,912,239.38	$ 163,267,588.69	$ 335,098,562.69	$ 274,147,799.31	$ 389,046,244.39	$ 201,549,031.30	$ 95,522,921.65	$ 153,994,528.28	$ 200,921,090.85	$ 50,589,521.78	$ 53,142,541.80	$ 49,008,950.31	$ 48,734,208.32	$ 56,163,213.29	$ 205,793,293.23	$ 204,491,557.56	$ 561,447,375.71	$ 576,177,716.20	$ 868,764,510.87	$ 748,978,930.46	$ 29,976,168.84	$ 31,816,689.98
	TOTAL ACUMULADO	$ 32,952,846.97	$ 72,499,581.46	$ 106,465,910.78	$ 180,345,969.14	$ 381,728,199.69	$ 381,728,199.69	$ 381,728,199.69	$ 381,728,199.69	$ 466,199,295.68	$ 521,394,570.87	$ 579,591,256.87	$ 725,174,665.50	$ 825,481,042.14	$ 1,127,327,315.12	$ 1,238,239,554.50	$ 1,401,507,143.19	$ 1,736,605,705.88	$ 2,010,753,505.19	$ 2,399,799,749.58	$ 2,601,348,780.87	$ 2,696,871,702.52	$ 2,850,866,230.80	$ 3,051,787,321.66	$ 3,102,376,843.43	$ 3,155,519,385.23	$ 3,204,528,335.54	$ 3,253,262,543.86	$ 3,309,425,757.15	$ 3,515,219,050.38	$ 3,719,710,607.95	$ 4,281,157,983.65	$ 4,857,335,699.85	$ 5,726,100,210.72	$ 6,475,079,141.18	$ 6,505,055,310.02	$ 6,536,872,000.00
	PORCENTAJE ACUMULADO DE EJECUCION	0.50%	1.11%	1.63%	2.76%	5.84%	5.84%	5.84%	5.84%	7.13%	7.98%	8.87%	11.09%	12.63%	17.25%	18.94%	21.44%	26.57%	30.76%	36.71%	39.80%	41.26%	43.61%	46.69%	47.46%	48.27%	49.02%	49.77%	50.63%	53.78%	56.90%	65.49%	74.31%	87.60%	99.05%	99.51%	100.00%

ING.DEYDER COCUNUBO VARGAS
C.C 1.049.607.835 de Tunja,Boyaca.
M.P No.15202-167914
CONTRATISTA DE OBRA No. 0474 del 2 de agosto de 2024

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
C.C 33.645.882 de Aguazul,Casanare.
M.P No.A223522010-33645882
CONTRATISTA INTERVENTORIA

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR CONVENIO 1405 DE 2024
MUNICIPIO DE AGUAZUL

JESSICA FERNANDA GARCIA GARZON
PROFESIONAL DE APOYO
MUNICIPIO DE AGUAZUL

Cuadro 3. Plan de Inversión – Programación Detallada por Ítem y Semana

CONTRATO DE OBRA NUMERO MA-SI-LP-005-2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA MA-CMA-SI-008-2024
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 1405 DE 2024

ITEM	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	M1				M2				M3								M4									M5					M6				M7								M8								M9
		S1	S2	S3	S4	S5	S6 (SUSPENDIDO)	S7 (SUSPENDIDO)	S8 (SUSPENDIDO)	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36																
		7/04/2025	14/04/2025	21/04/2025	28/04/2025	5/05/2025	12/05/2025	19/05/2025	26/05/2025	2/06/2025	9/06/2025	16/06/2025	23/06/2025	30/06/2025	7/07/2025	14/07/2025	21/07/2025	28/07/2025	4/08/2025	11/08/2025	18/08/2025	25/08/2025	1/09/2025	8/09/2025	15/09/2025	22/09/2025	29/09/2025	6/10/2025	13/10/2025	20/10/2025	27/10/2025	3/11/2025	10/11/2025	17/11/2025	24/11/2025	1/12/2025	8/12/2025																
1.0	PRELIMINARES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
1.01	Replanteo y Localizacion para arquitectura, sobre terreno	$ 5,326,871.20	$ 2,282,944.80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
2.0	EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
2.01	Excavacion manual en conglomerado con transporte	$ 15,175,921.60	$ 15,175,921.60	$ 2,167,988.80	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
2.02	Relleno con material crudo de rio T.m 4", compactado y transportado	$ 3,268,091.71	$ 8,170,229.29	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
2.03	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	$ -	$ -	$ 3,044,307.43	$ 7,610,768.57	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
3.0	CIMENTACION	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
3.01	Concreto para solado resistencia 175 k/cm2 - 2500 psi	$ -	$ -	$ 3,338,732.29	$ 8,346,830.71	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
3.02	Zapata en concreto impermeabilizado para cimentacion de resistencia 3500 Psi, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ 24,988,072.92	$ 34,983,302.08	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
3.03	Pedestal en concreto Impermeabilizado de 3500 psi, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,538,333.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
3.04	Viga de amarre para cimentacion immpermeabilizado en concreto de 3500 psi, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ 14,038,249.80	$ 32,755,916.20	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.0	ESTRUCTURA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.01	Columna en concreto de resistencia 3500 Psi, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ 6,826,884.53	$ 1,950,538.44	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,826,884.53	$ -	$ 6,826,884.53	$ -	$ 6,826,884.53	$ 1,950,538.44	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.02	Muro en concreto 3500 psi, resistencia 245 kg/cm², según diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 16,406,041.30	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 22,968,457.83	$ -	$ 22,968,457.83	$ -	$ -	$ 13,124,833.04	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.03	Viga aerea en concreto de resistencia 3500 psi, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 51,302,451.32	$ -	$ -	$ -	$ 51,302,451.32	$ -	$ 46,172,206.19	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.04	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.10 m tipo metaldeck - terrazas, según diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 121,436,915.01	$ -	$ -	$ 121,436,915.01	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.05	Malla Electrosoldada Q-5 o M188	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,331,040.22	$ 23,317,281.56	$ 3,331,040.22	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.06	Acero de refuerzo Grado 60	$ -	$ -	$ 11,406,913.33	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 59,886,295.01	$ 39,924,196.67	$ 39,924,196.67	$ 39,924,196.67	$ 39,924,196.67	$ 39,924,196.67	$ 28,517,283.33	$ 14,971,573.75	$ 14,971,573.75	$ 14,971,573.75	$ 14,971,573.75	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.07	Estructura metalica en acero astm - A500 c (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 38,659,500.71	$ -	$ 38,659,500.71	$ 33,136,714.90	$ 33,136,714.90	$ 33,136,714.90	$ 33,136,714.90	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.08	Estructura metalica en acero astm - a36 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 18,823,881.50	$ 18,823,881.50	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
4.09	Placa base en concreto 3000 psi e=0.08 m reforzada con malla q5 - Pasos Escalera	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 690,540.00	$ 1,381,080.00	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.0	CUBIERTA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.01	Cubierta tipo sandwich Deck 333C - cal. 26 y/o similar pintada a dos caras, poliuretano de e=38 mm. Suministro e instalación	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 26,633,719.94	$ 16,389,981.50	$ 26,633,719.94	$ 26,633,719.94	$ 26,633,719.94	$ 106,534,879.75	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.02	Caballete TZL metálico cal 26/28 prepintado a=0.60 m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 681,065.50	$ -	$ -	$ -	$ 681,065.50	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.03	Alistado impermeabilizado para pisos 0.04 m, mortero 1:3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,982,136.36	$ 5,978,563.64	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.04	Impermeabilizacion con manto asfáltico con refuerzo en polietileno liso 3 mm.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,782,670.78	$ 12,478,695.44	$ 1,782,670.78	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.05	Cielo raso dry-wall plano pintado e=1/2"	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,903,208.68	$ 13,322,460.74	$ 13,322,460.74	$ 13,322,460.74	$ 13,322,460.74	$ 3,806,417.35	$ -	$ -																
5.06	Alfajia en concreto 3000 psi 0.25 x 0.08 m con refuerzo	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.07	Viga Canal, En Concreto De Resistencia 3500 Psi, impermeabilizado	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 99,835,908.99	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.08	Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.15 m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,994,517.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.09	Cielo raso dry-wall plano con lámina gyplac RH antihumedad de 1/2" o 12.7mm o similar, pintado con 3 manos vinilo superlavable contra alto desgaste	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,329,114.29	$ 2,931,645.71	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
5.10	Flanche lamina galvanizada cal. 22 A=0.20 m incluye regata con pulidora y mortero impermeabilizado 1:4	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 646,010.50	$ 646,010.50	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.0	PISOS Y ENCHAPES	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.01	Placa base en concreto 3000 psi e=0.10m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 46,426,046.99	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.02	Malla Electrosoldada Q-5 o M188	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 14,935,014.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.03	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,857,769.00	$ 13,004,383.00	$ 13,004,383.00	$ 13,004,383.00	$ 5,573,307.00	$ -	$ -	$ -																
6.04	Enchape piso en ceramica duropiso 33.8 x 33.8. o similar Suministro e Instal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,201,602.67	$ 2,600,801.33	$ -	$ -	$ -																
6.05	Piso ceramica 50x50 a 60x60 cm trafico comercial y/o similar	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 26,342,940.35	$ 26,342,940.35	$ 26,342,940.35	$ 3,763,277.19	$ 7,526,554.39	$ 26,342,940.35	$ -	$ -																
6.06	Guardaescoba ceramica 50 a 60x10 cm murari, liverpool, diamante, quartz, stong o similar	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,433,821.40	$ 5,622,547.60	$ -	$ -	$ -																
6.07	Enchape pared cerámica 30x60 cm blanco "Plana" de Corona o similar. Sumin e instal	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 13,014,413.14	$ 2,169,068.86	$ -	$ -	$ -																
6.08	Bocapuerta en granito pulido	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 776,815.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.09	Paso escalera granito pulido	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,353,839.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.10	Cinta antideslizante fotoluminiscente a=5 cm. Suministro e Instal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 452,287.00	$ 452,287.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
6.11	Piso granito, travertino peruano No 2, dilatacion plastico, espesor 2 cm. Suministro e instal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 923,314.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.0	MAMPOSTERIA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.01	Muro estructural para fachada e interiores en ladrillo de perforación vertical (29x12x9). Andamio certificado. Suministro e instalación	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 26,783,613.71	$ 26,783,613.71	$ 26,783,613.71	$ 53,567,227.42	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 32,964,447.64	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 6,180,833.93	$ 19,131,152.65	$ -	$ -																
7.02	Dovela sencilla en concreto 0.09*0.09 m con anclaje en varilla 1/2" con epoxico para muro estructural	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 7,710,271.99	$ 7,710,271.99	$ 7,710,271.99	$ 15,420,543.98	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 9,489,565.53	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 1,779,293.54	$ 5,507,337.13	$ -	$ -																
7.03	Dilatacion de mamposteria con polisitireno expandido, ancho 10 cm e=1.8 cm.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 174,459.76	$ 174,459.76	$ 174,459.76	$ 348,919.52	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 214,719.70	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 40,259.94	$ 124,614.12	$ -	$ -																
7.04	Varilla grafil 4mm	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 850,220.31	$ 850,220.31	$ 850,220.31	$ 1,700,440.62	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 1,046,425.00	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 196,204.69	$ 607,300.22	$ -	$ -																
7.05	Muro dry-wall doble cara e=1/2".	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.06	Pañete liso impermeabilizado muros 1:4, incluye filos y dilataciones	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ 1,067,887.46	$ -	$ -																
7.07	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 8,484,634.78	$ -	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 16,186,072.50	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ 4,307,583.81	$ -	$ -																
7.08	Columna en concreto resistencia 3000 psi de 0.12 x 0.20	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 313,526.57	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.09	Viga aerea de 0.12 x 0.20 en concreto de 3000 psi	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,319,479.43	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,425,972.57	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.10	Dintel en concreto de 3000 psi 15 x 10 reforzado	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,773,801.86	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,365,069.14	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
7.11	Mesones en concreto reforzado de 3000 psi 0.08 m, A = 0.60 m, incluye muro lateral en ladrillo	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ 369,422.23	$ -	$ -																
7.12	Granito pulido travertino peruano No 2, para enchape mesón A=0.50 a 0.60 m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ 166,127.31	$ -	$ -																
7.13	Pañete liso impermeabilizado para vigas 1:4, incluye filos y dilataciones Ancho Prom (0.40m - 0.50 m)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ 1,646,787.77	$ -	$ -																
7.14	Pañete liso (allanado) muros 1:3, incluye filos y dilataciones Ancho Prom (0.40m - 0.50 m)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ 3,555,650.77	$ -	$ -																
8.0	PINTURA Y FACHADA	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.01	Limpieza de ladrillo estructural a la vista para fachada e interiores y estructuras en concreto con acido + antihumedad fachada sika transparente 10 (2 capas)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 46,986,452.63	$ 6,712,350.38	$ -	$ -																
8.02	Estuco y vinilo 3 manos. suministro e instal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 6,653,258.13	$ 46,572,806.93	$ 46,572,806.93	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.03	Estuco plastico, vinilo 1 mano y acabado en 2 manos pintura tipo koraza para exteriores o similar	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,870,007.00	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.04	Estuco y vinilo 3 manos para vigas suministro e instal.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,136,199.15	$ 7,953,394.05	$ 7,953,394.05	$ 5,680,995.75	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.05	Sellador sobre pañete o recubrimiento acrilico para superficies exteriores (fachada). Ancho Prom (0.40m - 0.50 m) Dos manos	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 270,471.65	$ 1,893,301.55	$ 1,893,301.55	$ 1,352,358.25	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.06	Sellador sobre pañete o recubrimiento acrilico para superficies exteriores (fachada).	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 507,714.00	$ 507,714.00	$ -	$ -	$ -	$ -																
8.07	Pintura exterior acrilica tipo koraza o similar sobre muros 3 manos Ancho Prom (0

Cuadro 3. Plan de Inversión – Programación Detallada por Ítem y Semana

CONTRATO DE OBRA NUMERO MA-SI-LP-005-2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA MA-CMA-SI-008-2024
CONVENIO INTERADMINSTRATIVO 1405 DE 2024

| ITEM | ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE. | M1 | | | | M2 | | | | M3 | | | | | | | | M4 | | | | | | | |

Cuadro 3. Plan de Inversión – Programación Detallada por Ítem y Semana

CONTRATO DE OBRA NUMERO MA-SI-LP-005-2024
CONTRATO DE INTERVENTORIA MA-CMA-SI-008-2024
CONVENIO INTERADMINSTRATIVO 1405 DE 2024

ITEM	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.	M1				M2				M3					M4					M5				M6				M7					M8					M9
		S1	S2	S3	S4	S5	S6 (SUSPENDIDO)	S7 (SUSPENDIDO)	S8 (SUSPENDIDO)	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36
18.02	Suministro e instalación de Patch Panel de 24 Puertos, Cat 6A, monomarca con el cable F/UTP. Incluye accesorios, Jacks RJ45 y todos los elementos para su correcto funcionamiento	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 16,827,336.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18.03	Suministro e instalación de Bandeja ODF de 6 Puertos Dúplex LC para F.O. Multimodo 50/125 OM3	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,415,093.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18.04	Suministro e instalación de Cable de F.O. Armada Monomodo 12 hilos. libre de halógenos.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,978,479.00	$ -	$ -	$ -	$ -
18.05	Suministro e instalación Patch cord Fibra Optica LC-LC Duplex, Multimodo OM3 LSZH	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,733,767.20	$ 1,155,844.80	$ -	$ -	$ -	$ -
18.06	Suministro e instalación Cable utp categoría 6a F/UTP LSZH o LSOH 100% cobre	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,998,066.20	$ 10,493,231.70	$ 10,493,231.70	$ 5,996,132.40	$ -
18.07	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla electrozincada o galvanizada; cablofil, rétix o similar en dimensiones 54mm x 200mm , incluye soportes y elementos de fijación mas tornillo de continuidad de puesta a tierra.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 5,531,249.15	$ 5,531,249.15	$ 4,741,070.70	$ -	$ -
18.08	Suministro e instalacion Tubo Metálico Tipo EMT 2". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	142,596.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18.09	Suministro e instalacion Tubo Metálico Tipo EMT 1 1/4". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,566,708.00	$ 391,677.00	$ -	$ -	$ -	$ -
18.10	Tubo Metálico Tipo EMT 3/4". Incluye soportes, grapas y todos los accesorios para su correcta instalación.	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 699,557.60	$ 699,557.60	$ 699,557.60	$ 699,557.60	$ 199,873.60
18.11	Suministro e instalación de canaleta metálica 120x40 mm, incluye, tapas parciales, tabique de separación de tapas y accesorios de montaje en muro - techo	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 4,694,930.10	$ 4,694,930.10	$ 4,694,930.10	$ 4,694,930.10	$ 1,341,408.60
18.12	Suministro e instalación Patch cord categoría 6a f/utp 100% cobre certificados de 1,5m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,233,596.00	$ 1,233,596.00	$ 1,233,596.00	$ 1,233,596.00	$ 352,456.00
18.13	Suministro e instalación Patch cord categoría 6a f/utp 100% cobre certificados de 2m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,458,404.50	$ 1,458,404.50	$ 1,458,404.50	$ 1,458,404.50	$ 416,687.00
18.14	Suministro e instalación de salida para datos sencilla cat 6A en canaleta metálica, incluye accesorios de montaje	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,941,693.60	$ 1,941,693.60	$ 1,941,693.60	$ 1,941,693.60	$ 554,769.60
18.15	Suministro e instalación de salida para datos doble cat 6A en canaleta metálica, incluye accesorios de montaje	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18.16	Suministro e instalación de equipo de telecomunicación wireless access point indoor/outdoor wave 2 con conectividad poe; o similar	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,773,610.40	$ 1,849,073.60	$ -
18.17	Suministro e instalación de Switch administrable capa 3 de 48 puertos 10/100/1000 Ethernet + 4 (Puertos 10G) SFP. Incluye dos (2) módulos SFP GBIC de 10Gbps BiDi, EPSR Master LC Digital diagnostics monitoring (DDM)	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 76,889,553.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
18.18	Suministro e instalación pigtail lc 1.5 duplex	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 62,143,914.00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
19.0	URBANISMO	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,197,752.00	$ -	$ -	$ -	$ -
19.01	Excavacion manual en conglomerado con transporte	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
19.02	Relleno con material crudo de río T.m 4", compactado y transportado	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,380,696.67	$ 1,932,975.33	$ -	$ -	$ -	$ -
19.03	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,389,653.00	$ 2,389,653.00	$ 341,379.00	$ -	$ -
19.04	Bordillo prefabricado 0.30 x 0.10 x 1 m incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 682,779.00	$ 1,194,863.25	$ 170,694.75	$ -	$ -
19.05	Bordillo 10 x 20 cm fundido en concreto 3000 psi	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,980,356.57	$ 330,059.43	$ -
19.06	Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 637,485.00	$ -	$ -
19.07	Malla electrosoldada q-5 o m188	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 2,357,663.40	$ 2,750,607.30	$ 2,750,607.30	$ 1,178,831.70	$ -
19.08	Loseta Prefabricada A-50 (40x40x6). Incluye Base 4 Cm Mortero 1:4 Y Sello De Arena	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 681,662.20	$ 795,272.57	$ 795,272.57	$ 340,831.10	$ -
19.09	RED DISTRIBUCION SUBTERRANEA ACOMETIDA BT	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 75,080.38	$ 175,187.56	$ 175,187.56	$ 175,187.56	$ 75,080.38
20.01	Caja de paso sencilla para BajaTension,CS-274 Ver Diseño	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21.0	GAS NATURAL	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
21.01	Tubería de Cobre Tipo "L" D=3/4"	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 1,388,483.00	$ -	$ -
21.02	Tubería de Cobre Tipo "L" D=1/2"	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 151,578.40	$ 606,305.60	$ -
21.03	Tee Cobre Tipo "L" D=3/4"	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 148,023.00	$ -
21.04	Reducción Cobre Tipo "L" D=3/4" - D=1/2"	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 318,008.00	$ -
21.05	Caja para medidor de GAS 60x60x30 cms y/o Similar	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 530,129.00	$ -
	TOTAL COSTO DIRECTO (OBRA)	$ 23,770,884.51	$ 28,673,403.12	$ 24,524,402.99	$ 54,200,037.96	$ 146,997,192.01	$ -	$ -	$ -	$ 59,886,295.01	$ 40,308,005.87	$ 42,539,538.07	$ 107,511,079.05	$ 73,847,858.25	$ 223,691,647.35	$ 81,733,258.05	$ 120,659,168.32	$ 248,414,539.32	$ 203,097,986.62	$ 288,524,339.85	$ 149,121,207.43	$ 70,291,386.13	$ 113,764,699.61	$ 148,654,337.22	$ 36,883,653.89	$ 38,781,810.04	$ 35,708,507.82	$ 35,504,238.68	$ 41,027,662.45	$ 152,276,792.52	$ 150,836,719.53	$ 412,296,048.38	$ 423,247,974.40	$ 640,784,624.71	$ 551,724,713.62	$ 22,287,114.38	$ 22,660,072.93
	TOTAL CON AIU (34.5%)	$ 31,971,839.67	$ 38,565,727.20	$ 32,985,322.02	$ 72,899,051.06	$ 200,401,223.25	$ -	$ -	$ -	$ 80,547,066.78	$ 54,214,267.90	$ 57,215,678.70	$ 144,602,401.32	$ 99,325,369.35	$ 300,865,265.68	$ 109,931,232.08	$ 162,286,581.39	$ 334,117,555.39	$ 273,166,792.01	$ 388,065,237.09	$ 200,568,024.00	$ 94,541,914.35	$ 153,013,520.68	$ 199,940,083.55	$ 49,608,514.48	$ 52,161,534.50	$ 48,027,943.01	$ 47,753,201.02	$ 55,182,205.99	$ 204,812,285.93	$ 202,875,387.76	$ 554,538,185.07	$ 569,268,525.56	$ 861,855,320.23	$ 742,069,739.82	$ 29,976,168.84	$ 30,477,798.09
	RETIE	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 306,425.00	$ 2,859,966.67	$ 2,859,966.67	$ 2,859,966.67	$ 510,708.33
	RETILAP	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 328,737.50	$ 3,068,216.67	$ 3,068,216.67	$ 3,068,216.67	$ 547,895.83
	PMA	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ -	$ -	$ -	$ 3,924,029.20	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 981,007.30	$ 286,287.80
	TOTAL PROYECTO	$ 32,952,846.97	$ 39,546,734.50	$ 33,966,329.32	$ 73,880,058.36	$ 201,382,230.55	$ -	$ -	$ -	$ 84,471,095.98	$ 55,195,275.20	$ 58,196,686.00	$ 145,583,408.62	$ 100,306,376.65	$ 301,846,272.98	$ 110,912,239.38	$ 163,267,588.69	$ 335,098,562.69	$ 274,147,799.31	$ 389,046,244.39	$ 201,549,031.30	$ 95,522,921.65	$ 153,994,528.28	$ 200,921,090.85	$ 50,589,521.78	$ 53,142,541.80	$ 49,008,950.31	$ 48,734,208.32	$ 56,163,213.29	$ 205,793,293.23	$ 204,491,557.56	$ 561,447,375.71	$ 576,177,716.20	$ 868,764,510.87	$ 748,978,930.46	$ 29,976,168.84	$ 31,816,669.98
	TOTAL ACUMULADO	$ 32,952,846.97	$ 72,499,581.46	$ 106,465,910.78	$ 180,345,969.14	$ 381,728,199.69	$ -	$ -	$ -	$ 466,199,295.68	$ 521,394,570.87	$ 579,591,256.87	$ 725,174,665.50	$ 825,481,042.14	$ 1,127,327,315.12	$ 1,238,239,554.50	$ 1,401,507,143.19	$ 1,736,605,705.88	$ 2,010,753,505.19	$ 2,399,799,749.58	$ 2,601,348,780.87	$ 2,696,871,702.52	$ 2,850,866,230.80	$ 3,051,787,321.66	$ 3,102,376,843.43	$ 3,155,519,385.23	$ 3,204,528,336.54	$ 3,253,262,543.86	$ 3,309,425,757.15	$ 3,515,219,050.38	$ 3,719,710,607.95	$ 4,281,157,983.65	$ 4,857,335,699.85	$ 5,726,100,210.72	$ 6,475,079,141.18	$ 6,505,055,310.02	$ 6,536,872,000.00
	PORCENTAJE ACUMULADO DE EJECUCION	0.50%	1.11%	1.63%	2.76%	5.84%	5.84%	5.84%	5.84%	7.13%	7.98%	8.87%	11.09%	12.63%	17.25%	18.94%	21.44%	26.57%	30.76%	36.71%	39.80%	41.26%	43.61%	46.69%	47.46%	48.27%	49.02%	49.77%	50.63%	53.78%	56.90%	65.49%	74.31%	87.60%	99.05%	99.51%	100.00%

ING.DEYDER COCUNUBO VARGAS
C.C 1.049.607.835 de Tunja,Boyaca.
M.P No.15202-167914
CONTRATISTA DE OBRA No. 0474 del 2 de agosto de 2024

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
C.C 33.645.882 de Aguazul,Casanare.
M.P No.A223522010-33645882
CONTRATISTA INTERVENTORIA

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR CONVENIO 1405 DE 2024
MUNICIPIO DE AGUAZUL

JESSICA FERNANDA GARCIA GARZON
PROFESIONAL DE APOYO
MUNICIPIO DE AGUAZUL

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
NIT: 901.851.802-1
consorciocadazul2024@gmail.com

GÉMINIS CG
ingeniería y soluciones integrales

Aguazul, 30 de mayo de 2025

Referencia: Contrato de obra pública 0474 de 02 de agosto de 2024, cuyo objeto es: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

Asunto: Cronograma de adquisición equipo especial

Cordial saludo,

En atención al requerimiento efectuado el día 28 de mayo de 2025, según consta en el acta de reunión e informe de visita de seguimiento a la ejecución contractual, ANEXO 20, del Ministerio del interior, me permito informar lo siguiente:

En cumplimiento del cronograma general del proyecto y considerando que el ascensor corresponde a un equipo especial, cuya adquisición implica tramites importación y aduana, se proyecta su compra con la debida anticipación, a fin de garantizar su entrega e instalación dentro de los tiempos establecidos contractualmente, teniendo en cuenta los tiempos de fabricación, despacho internacional, procesos aduaneros y transporte hasta el sitio de obra, así mismo la adquisición de equipos de aires acondicionados de sistema 1 a 1, se define el siguiente calendario tentativo para su adquisición y puesta en marcha:

CRONOGRAMA DE ADQUISICION EQUIPOS ESPECIALES				
OBJETO:	ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.			
ITEM	ACTIVIDAD	FECHA ESTIMADA ADQUISICION	FECHA LLEGADA	PUESTA EN MARCHA
1	Suministro e instalacion de ascensor de 450 Kg (6 PERSONAS)	Agosto	Noviembre	Diciembre
2	Equipos sistema de aire acondicionado (Sistema 1 a 1)	Noviembre	Noviembre	Diciembre

Sin otro particular,

CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
DEYDER E. COCUNUBO VARGAS
Representante Legal

ANEXOS: 3 Folios

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1405 de 2024

ALINAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE

AÑO | **2025**

MES			MARZO			ABRIL					MAYO				JUNIO				JULIO					AGOSTO				SEPTIEMBRE					OCTUBRE					NOVIEMBRE				DICIEMBRE	
SEMANA CONVENIO			S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	S64	S65	S66	S67	S68	S69	S70	S71	S72	S73	S74	S75	S76	S77	S78	S79	S80	S81	S82	S83	S84	S85	S86	S87
FECHA			10/03/2025	17/03/2025	24/03/2025	31/03/2025	7/04/2025	14/04/2025	21/04/2025	28/04/2025	5/05/2025	12/05/2025	19/05/2025	26/05/2025	2/06/2025	9/06/2025	16/06/2025	23/06/2025	30/06/2025	7/07/2025	14/07/2025	21/07/2025	28/07/2025	4/08/2025	11/08/2025	18/08/2025	25/08/2025	1/09/2025	8/09/2025	15/09/2025	22/09/2025	29/09/2025	6/10/2025	13/10/2025	20/10/2025	27/10/2025	3/11/2025	10/11/2025	17/11/2025	24/11/2025	1/12/2025	8/12/2025
SEMANA SEGÚN PROGRAMACION DE OBRA						S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	S32	S33	S34	S35	S36
ACTIVIDAD	EJECUTADO 100%	VR EJECUTADO A LA FECHA																																								
FIRMA DE CONVENIO	OK																																									
EXPEDICION DE POLIZAS	OK																																									
ACTA DE INICIO	OK																																									
ESTRUCTURACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS - PUBLICACIÓN - PROCESO Y ADJUDICACIÓN (INTERVENTORÍA ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA)	OK																																								
ESTRUCTURACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS - PUBLICACIÓN - PROCESO Y ADJUDICACIÓN(ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA)	OK																																								
DEMOLICIONES, ADECUACIÓN Y RELLENOS DEL PREDIO	OK																																								
EJECUCIÓN DE CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS Y OBRA	OK	**$ 440.731.986,00**																																								
APROBACIÓN DISEÑOS POR ENTIDADES PRESTADORAS DE SERVICIO PÚBLICOS	OK																																								
APROBACION LICENCIA DE CONSTRUCCION	OK																																								
APROBACION DISEÑOS NIVELACION NIVELTERO AUSTAMIENTO PARA INICIO DE EJECUCION OBRA																																									
EJECUCION DE OBRA						$ 32.952.816,87	$ 19.544.774,93	$ 33.966.329,33	$ 73.882.018,16	$ 231.381.192,56				$ 84.471.099,99	$ 59.199.275,20	$ 58.196.689,99	$ 145.593.458,61	$ 100.306.278,65	$ 209.869.244,52	$ 132.912.193,99	$ 231.264.617,81	$ 105.098.562,89	$ 274.527.799,51	$ 169.098.263,99	$ 93.589.521,78	$ 93.162.543,80	$ 153.956.528,28	$ 200.921.092,80	$ 93.589.521,78	$ 93.162.543,80	$ 49.008.990,41	$ 68.744.208,63	$ 58.163.218,28	$ 177.630.843,88	$ 316.291.657,56	$ 581.637.375,71	$ 579.177.774,19	$ 868.764.513,87	$ 768.978.932,46	$ 109.239.158,19	$ 11.814.689,99
EJECUCION DE INTERVENTORIA		**$5.094.907,32**	$ 5.463.481,72	$ 5.463.481,72	$ 5.463.481,72	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66				$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 28.534.054,99	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66	$ 9.511.351,66
CONTRATO RETIE/RETILAP																																										
TRAMITES, GESTION Y CONEXIÓN DEFINITIVA SERVICIOS PUBLICOS																																										
PUESTA A PUNTO DEL EDIFICIO																																										
ENTREGA Y RECIBO MINISTERIO																																										
AVANCE DE EJECUCION DEL CONVENIO SEMANAL		329.826.893,80	-	5.463.481,72	5.463.481,72	5.463.481,72	42.464.168,41	49.058.085,04	93.477.680,76	83.391.499,80	231.381.192,56	-	-	-	93.982.447,82	64.709.626,64	67.708.037,45	155.104.793,07	109.817.728,09	259.380.595,97	128.423.930,82	224.775.968,09	363.632.617,82	283.659.150,75	399.157.595,84	211.060.382,74	105.034.273,89	163.505.879,72	210.432.442,30	103.101.073,22	62.653.893,24	58.520.381,76	58.245.559,76	65.674.564,73	137.041.655,33	214.002.909,01	370.938.727,15	585.689.087,85	878.275.862,31	758.480.281,90	117.750.589,87	41.328.041,46
% DE AVANCE DE EJECUCION DEL CONVENIO SEMANAL		4,6%	0,0%	0,1%	0,1%	0,1%	0,6%	0,7%	0,6%	1,2%	2,9%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	0,9%	0,9%	2,1%	1,5%	3,6%	1,7%	3,1%	5,0%	3,9%	5,5%	2,9%	1,5%	2,3%	2,9%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	1,9%	3,0%	7,9%	8,1%	12,2%	10,5%	1,6%	0,6%
% DE AVANCE DE EJECUCION DEL CONVENIO ACUMULADO		4,6%	4,6%	4,6%	4,7%	4,8%	5,4%	6,1%	6,7%	7,8%	10,7%	10,7%	10,7%	10,7%	12,0%	12,9%	13,9%	16,0%	17,6%	21,1%	22,8%	25,9%	31,0%	34,9%	40,4%	43,4%	44,8%	47,1%	50,0%	50,8%	51,7%	52,5%	53,3%	54,2%	56,1%	59,1%	67,0%	75,1%	87,3%	97,8%	99,4%	100,0%

HITO 1

APROBACION Y ENTREGA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
PLAN DE INVERSIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA

INICIO DE OBRA
DESEMBOLSO # 2 MINISTERIO
AVANCE OBRA 0%

HITO 2

AVANCE ESPERADO:
> 100% DE ESTRUCTURA DE CONCRETO

INFORME DE INTERVENTORIA - ACTA PARCIAL # 1
DESEMBOLSO # 3 MINISTERIO
AVANCE OBRA 40%

HITO 3

AVANCE ESPERADO:
100% OBRA TERMINADA Y CERTIFICADA
CERTIFICACION RETIE-RETILAP
100% INFORMES DE INTERVENTORIA Y SUPERVISION
INFORME DE INTERVENTORIA - ACTA RECIBO
DESEMBOLSO # 4 MINISTERIO
AVANCE OBRA 100%

Elaboró:

DEYDER COCUNUBO VARGAS
C.C. 1.049.607.835 DE TUNJA
R.L. CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL
M.P. 15202-167914 BYC - INGENIERO CIVIL
CONTRATISTA ESTUDIOS, DISEÑOS Y OBRA

Revisó y Avaló:

ANDREA VIVIANA CASTELLANOS PINTO
C.C. 33.645.882 DE AGUAZUL
R.L. CONSORCIO INTERVENTORIA CAM
M.P. A223522010-33645882 - ARQUITECTA
CONTRATISTA DE INTERVENTORIA

Revisó y Avaló:

JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR CONVENIO
MUNICIPIO DE AGUAZUL

JESSICA FERNANDA GARCIA GARZON
PROFESIONAL DE APOYO
MUNICIPIO DE AGUAZUL

BBVA

BBVA COLOMBIA
NIT 860.003.020-1

CERTIFICA

Que **MUNICIPIO DE AGUAZUL** identificado(a) con **número 891.855.200** se encuentra vinculado(a) a nuestra entidad a través de la **Cuenta De Ahorros Ahorrodiario No 00130077000200001753** aperturada el **08 de abril de 2024**, cuenta **activa** y que a la fecha ha presentado un manejo conforme a lo establecido contractualmente.

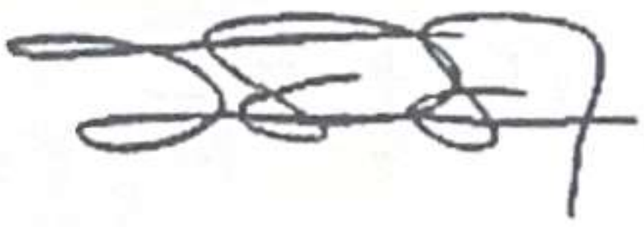
El número de cuenta podrá ser utilizada en nuestros canales como se indica a continuación:

9 dígitos: **077001753**
10 dígitos: **0077001753**
16 dígitos: **0077000200001753**

Recuerde que para pago en nómina a través de Net Cash, el formato a utilizar es de 16 dígitos.

Esta certificación se expide a solicitud del titular el día **28** de **abril** de **2025** a las **13:07.**

FIRMA AUTOGRAFICA



FIRMA AUTORIZADA

BBVACOLOMBIA

SUPERINTENDECIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

BBVA COLOMBIA ESTABLECIMIENTO BANCARIO

393

Alcaldía de Aguazul

102.12
Aguazul, 17 de abril del 2024.

Ingeniero
JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
SECRETARIO DE DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
Ciudad.

Ref.: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON - CON EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE.

EL MINISTERIO: **MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON.**

EL MUNICIPIO: **MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE**

ASUNTO: COMUNICACIÓN DESIGNACIÓN SUPERVISIÓN

Teniendo en cuenta que la gestión contractual del municipio debe enmarcarse en el acatamiento de los postulados y reglas que emanan de los principios de la función administrativa (Art. 209 de la Constitución Política) y del control fiscal (Art. 267 ibídem); y que el estatuto de contratación contenido en la ley 80 de 1993 en su art. 14 establece que dentro de los medios que pueden utilizar las entidades estatales para el cumplimiento del objeto contractual, la entidad tiene la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato, me permito informarle que ha sido designado como **SUPERVISOR** del contrato de la referencia, de conformidad con lo establecido en el estudio y documentos previos; así como en el anexo de CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024; Cláusula Décima: Supervisión y Control del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON - CON EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE. cuyo objeto contractual es AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE se resalta que según lo dispuesto en el art. 83,84 y 85 de la ley 1474 de 2011, la supervisión consiste en "el

seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados".

La designación se efectúa con base en lo señalado en la **Resolución Municipal No. 455 del 18 de diciembre de 2023**, modificado parcialmente por la **Resolución No. 005 del 04 de enero de 2024** a través de la cual se adoptó el manual de contratación, supervisión interventoria y se realizan delegaciones y se desconcentra el ejercicio de algunas funciones y se modifica un procedimiento del sistema de gestión de calidad." y atendiendo lo establecido en los estudio y documentos previos y del anexo de CONDICIONES CONTRACTUALES DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024; Cláusula Décima: Supervisión y Control del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024 CELEBRADO ENTRE LA NACIÓN- MINISTERIO DEL INTERIOR - FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA, FONSECON - CON EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE

Las funciones que le corresponden como **SUPERVISOR** se circunscriben esencialmente a la vigilancia de la ejecución del contrato/convenio, de conformidad con las funciones indicadas en el mencionado manual; así mismo se le informa que de no atenderlas en debida forma podrá ser acreedor a sanciones de tipo legal.

Atentamente,

NELSON ENRIQUE CAMACHO CAICEDO
Alcalde Municipal

*Aprobó: **GONZALO ANDRÉS MÉNDEZ LÓPEZ** - Jefe Oficina Asesora Jurídica*

*Revisó: **CLAUDIA PATRICIA RANGEL PÁEZ** - Profesional Contratado - Oficina Asesora Jurídica*

BBVA COLOMBIA
NIT 860.003.020-1

CERTIFICA

Qué **MUNICIPIO DE AGUAZUL** identificado(a) con **nit jurídico número 891.855.200 - 9** se encuentra vinculado(a) a nuestra entidad a través de la **Cuenta de Ahorro Ahorrodiario No. 0013 0077 00 0200001753** con denominación **FONDO DRI EYD CONS SEDE ALTERN,** aperturada el **08 de Abril del 2024,** cuenta **activa**, y que a la fecha ha presentado un manejo conforme a lo establecido contractualmente.

El número de cuenta podrá ser utilizada en nuestros canales como se indica a continuación:

9 dígitos: **077001753**
10 dígitos: **0077001753**
16 dígitos: **0077000200001753**

Esta certificación se expide a solicitud del titular el día **19** de **Junio** del **2025, con destino a quien interese**

Cordialmente,



Alexander Gutiérrez
Gerente de Gobiernos
Móvil +57 3175471292
BBVA Colombia

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE
COFINANCIACIÓN No. 1405 DE 2024

AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE

INFORME FINANCIERO DE 01 AL 30 DE ABRIL DE 2025
MUNICIPIO DE AGUAZUL

PROYECTO (s): AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO

CUENTA (AHORROS) No. 110006130500 07701753 DEL BANCO BBVA

VALOR CONVENIO $ 6,733,354,576.00

VALOR APORTE MINISTERIO DEL INTERIOR $ 5,200,850,000.67
VALOR APORTE DEPARTAMENTO $ 0.00
VALOR APORTE MUNICIPIO $ 533,504,666.41

	FECHA DE GIRO		
VALOR GIRADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR	03/07/2024	GIRO 1	$ 1,322,464,972.42
		GIRO 2	$ 0.00
		GIRO 3	$ 0.00
		GIRO 4	$ 0.00
		TOTAL GIRADO MINISTERIO DEL INTERIOR	$ 1,322,464,972.42

VALOR TOTAL RECURSOS DESEMBOLSADOS A LA CUENTA 07701753 A LA FECHA 28-01-2025 $ 1,322,464,972.42

VALOR CONTRATADO:

CONTRATO No.	NOMBRE CONTRATISTA	VALOR CONTRATO	VALOR ADICION (SI APLICA)	TOTAL CONTRATADO
20240474	CONSORCIO CENTRO ADMINISTRATIVO AGUAZUL	$ 5,777,609,266.00		$ 5,777,609,266.00
20240736	CONSORCIO INTERVENTORIA CAM	$ 438,382,653.00		$ 438,382,653.00
TOTAL CONTRATADO				$ 6,215,991,919.00

VALOR PAGADO A LA FECHA A LOS CONTRATOS:

CONTRATO No	OBJETO DEL PAGO	No. DE ORDEN DE PAGO	No. DE COMPROBANTE DE EGRESO	FECHA DE PAGO	AFECTACION RECURSOS MINISTERIO DEL INTERIOR	AFECTACION RECURSOS DEL MUNICIPIO	AFECTACION RECURSOS DEL DEPARTAMENTO	VALOR DEL PAGO
20240474	Avda 3 anticipo 35% contrato 0474 de 2024	202402764	1200 05 20240317 9	23/07/2024	$ 1,322,507,002.00	$ 699,655,564.68	$ 0.00	$ 2,022,162,386.68
VALOR TOTAL PAGADO (2)					$ 1,322,507,002.00	$ 699,655,564.68	$ 0.00	$ 2,022,162,386.68

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE
COFINANCIACIÓN No. 1408 DE 2024

AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LAS PARTES PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL - CASANARE

RENDIMIENTO FINANCIEROS GENERADOS EN LA CUENTA DEL CONVENIO	
FECHA RENDIMIENTOS GENERADOS	VALOR RENDIMIENTOS GENERADOS
31/07/2024	$ 83,626.00
30/08/2024	$ 84,564.00
30/09/2024	$ 84,096.00
31/10/2024	$ 80,807.00
31/01/2025	$ 296,402.50
28/02/2025	$ 291,595.95
31/03/2025	$ 251,383.50
03/04/2025	$ 156,197.30
TOTAL (3)	$ 1,048,602.45

DEVOLUCION RENDIMIENTOS FINANCIEROS A LA CUENTA (AHORROS) DEL TESORO NACIONAL No. ----------		
FECHA DEVOLUCION RENDIMIENTOS	VALOR DEVOLUCION RENDIMIENTOS GENERADOS	No. DE RECIBO DE CONSIGNACION DEVOLUCIÓN RENDIMIENTOS
TOTAL (4)	$ 0.00	

TOTAL DESEMBOLSOS REALIZADOS (1)			$ 1,322,464,873.42
TOTAL PAGOS REALIZADOS (2)			$ 1,322,507,002.00
TOTAL RENDIMIENTOS FINANCIEROS GENERADOS (3)			$ 1,048,602.45
TOTAL DEVOLUCION RENDIMIENTOS FINANCIEROS (4)			$ 0.00
SALDO EN LA CUENTA RENDIMIENTOS FINANCIEROS (3-4)=(5)			$ 1,048,602.45
SALDO EN CAJA DEL CONVENIO (1) - (2) + (5)			$ 1,006,672.87
SALDO A FAVOR DEL MINISTERIO DEL INTERIOR - FONSECON			$ 1,006,672.87

OBSERVACIONES

FIRMAS

YENNY CAROLINA CARDENAS GARCIA
Secretaria del Despacho de la Secretaria de Hacienda

JUAN MIGUEL SALDOVAL GUTIERREZ
Secretaria de Despacho Secretaria de Infraestructura
Supervisor

Proyectó. Adiks Alfonso López
Profesional Universitario

* Se ADJUNTAN COPIAS DE: EXTRACTO BANCARIO MES DE ABRIL DE 2025

SRA
MUNICIPIO DE AGUAZUL .
YENNY CAROLINA CARDENAS GARCIA .
CRA 19 # 10-61 .
AGUAZUL CASANARE- COLOMBIA

74024 60586 Oficina: 0077

BBVA
Creando Oportunidades

Extracto de Cuenta

CUENTA DE AHORROS AHORRODIARIO

¿Sabías que tu Tarjeta Débito BBVA tiene fecha de vencimiento? Verifica la fecha en el frente de tu tarjeta. Si está próxima a vencer, acércate a una oficina BBVA y realiza el cambio sin costo. Sigue disfrutando de sus beneficios

Información de la oficina

AGUAZUL

DIRECCIÓN:

TELEFONO:

PERIODO DESDE: 01-04-2025 HASTA: 30-04-2025

Información de la cuenta

Número de cuenta	001300770200001753
Fecha de corte	30-04-2025
Pago de intereses desde	0.00

Resumen de movimientos	No.	Valor	No.	Valor
SALDO CIERRE MES ANTERIOR		850,375.57	- IVA	0.00
+ ABONOS	1	156,192.30	- 4 POR MIL	0.00
+ INTERESES RECIBIDOS	4	5.00	- RETENCIONES	0.00
- CARGOS		0.00	SALDO FINAL	1,006,572.87

Detalles de transacciones

Movimiento	Fecha operación	Fecha valor	Concepto	Cargos	Abonos	Saldo
94	03-04-2025	03-04-2025	ABONO DOMI. 1744921 PA FIDUCIARIA BA		156,192.30	1,006,567.87
	25-04-2025	25-04-2025	ABONO INTERESES GANADOS		5.00	1,006,572.87

- En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Habeas Data, 1266 de 2008, nos permitimos comunicarte que los datos contenidos en los extractos, que incluyen el monto de la obligación, sus cuotas y fecha de exigibilidad, podrían ser reportados a las Centrales de Información Financiera. Si aparecen cuotas vencidas, pasados veinte (20) días contados a partir del envío de estos datos en los extractos, se generará el reporte negativo sobre incumplimiento ante las Centrales de Información Financiera por el término Legal.
- Tenemos en cuenta tus pagos desde el momento en que los efectúas, pero si los realizas después de la fecha de corte, se reflejan en el próximo estado de cuenta. Puedes consultar el valor de la próxima cuota a pagar, en nuestras oficinas o en la Línea BBVA.
- Si realizas tu pago con cheque, debes girarlo a nombre de BBVA Colombia, NIT 860.003.020-1, colocando al respaldo el número de tu obligación y tus datos personales.
- Puedes consultar los extractos generados, utilizando BBVA móvil, BBVA net, BBVA net cash; por tanto, si no los recibes en email o físico, no estás exento de efectuar el pago en la fecha prevista.
- Para informarte sobre tus créditos, vencimientos, ofertas de nuevos productos y servicios, es importante que mantengas actualizada en BBVA tu dirección electrónica y física, los números telefónicos de contacto, así como la documentación que BBVA requiera.
- Tus pagos oportunos, se constituyen en excelentes referencias crediticias, financieras y/o comerciales, y te evitan costos adicionales por honorarios de cobranza e intereses de mora, que se descontarán de los pagos que efectúes, según el siguiente orden: gastos (incluye los ocasionados por la cobranza prejudicial, extrajudicial y/o judicial), intereses de mora, intereses corrientes y capitales. Los intereses de mora, serán liquidados a la tasa que se encuentre vigente en cada uno de los períodos en que se presente mora.
- Para mayor información sobre la política de cobranza de BBVA, puedes ingresar a www.bbva.com.co, en la sección Información de Interés.
- Contamos con Defensoría del Consumidor Financiero, cuyo Defensor Principal es el Doctor Guillermo Enrique David Fernández, ubicado en la Carrera 9 No. 72 – 21 piso 6 en Bogotá D.C., teléfono 3438365 y email: defensoria.bbvacolombia@bbva.com.co. El horario de atención telefónica: lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m., jornada continua.
- Para mayor información sobre el Servicio al Consumidor Financiero de BBVA, atención preferencial al cliente y otras instancias de atención, puedes ingresar a www.bbva.com.co, en la sección Información Corporativa.
- No olvides tener en cuenta las recomendaciones de seguridad para los diferentes canales de atención de BBVA, puedes consultarlas en www.bbva.com.co, en la sección Seguridad.
- Puedes resolver inquietudes adicionales en las Oficinas BBVA o ingresar a www.bbva.com.co o en la Línea BBVA: Bogotá: (1) 4010000, Barranquilla: (5) 3503500, Medellín: (4) 4936360, Cali: (2) 8890020, Bucaramanga: (7) 6304000 o desde el resto del país al 018000912227.
- Comunica cualquier inconformidad con la información incluida en este extracto, a nuestros Revisores Fiscales Ernst & Young, email: revisoriafiscalgrupoBBVA@co.ey.com

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Fogafín

Este producto cuenta con Seguro de Depósitos Fogafín. El campo retenciones contiene la sumatoria del total de retenciones practicadas por el Banco por todo concepto.

BBVA Colombia Establecimiento Bancario.

V1

MUNICIPIO DE AGUAZUL .
.
CLL 11 # 11-35 PALACIO MUNICPAL .
AGUAZUL CASANARE- COLOMBIA

311 166 Oficina: 0077

BBVA
Creando Oportunidades

Extracto de Cuenta

CUENTA DE AHORROS AHORRODIARIO

¿Sabías que tu Tarjeta Débito BBVA tiene fecha de vencimiento? Verifica la fecha en el frente de tu tarjeta. Si está próxima a vencer, acércate a una oficina BBVA y realiza el cambio sin costo. Sigue disfrutando de sus beneficios

Información de la oficina

AGUAZUL

DIRECCIÓN:

TELEFONO:

PERIODO DESDE: 01-04-2025 HASTA: 30-04-2025

Información de la cuenta

Número de cuenta	001300770200002023
Fecha de corte	30-04-2025
Pago de intereses desde	0.00

Resumen de movimientos	No.	Valor	No.	Valor
SALDO CIERRE MES ANTERIOR		168,449,889.42	- IVA	0.00
+ ABONOS	1	56,140.90	- 4 POR MIL	0.00
+ INTERESES RECIBIDOS	20	1,800.00	- RETENCIONES	0.00
- CARGOS		0.00	SALDO FINAL	168,507,830.32

Detalles de transacciones

Movimiento	Fecha operación	Fecha valor	Concepto	Cargos	Abonos	Saldo
215	03-04-2025	03-04-2025	ABONO DOMI. 1744922 PA FIDUCIARIA BA		56,140.90	168,506,030.32
	30-04-2025	30-04-2025	ABONO INTERESES GANADOS		1,800.00	168,507,830.32

- En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley Habeas Data, 1266 de 2008, nos permitimos comunicarte que los datos contenidos en los extractos, que incluyen el monto de la obligación, sus cuotas y fecha de exigibilidad, podrían ser reportados a las Centrales de Información Financiera. Si aparecen cuotas vencidas, pasados veinte (20) días contados a partir del envío de estos datos en los extractos, se generará el reporte negativo sobre incumplimiento ante las Centrales de Información Financiera por el término Legal.
- Tenemos en cuenta tus pagos desde el momento en que los efectúas, pero si los realizas después de la fecha de corte, se reflejan en el próximo estado de cuenta. Puedes consultar el valor de la próxima cuota a pagar, en nuestras oficinas o en la Línea BBVA.
- Si realizas tu pago con cheque, debes girarlo a nombre de BBVA Colombia, NIT 860.003.020-1, colocando al respaldo el número de tu obligación y tus datos personales.
- Puedes consultar los estractos generados, utilizando BBVA móvil, BBVA net, BBVA net cash; por tanto, si no los recibes en email o físico, no estás exento de efectuar el pago en la fecha prevista.
- Para informarte sobre tus créditos, vencimientos, ofertas de nuevos productos y servicios, es importante que mantengas actualizada en BBVA tu dirección electrónica y física, los números telefónicos de contacto, así como la documentación que BBVA requiera.
- Tus pagos oportunos, se constituyen en excelentes referencias crediticias, financieras y/o comerciales, y te evitan costos adicionales por honorarios de cobranza e intereses de mora, que se descontarán de los pagos que efectúes, según el siguiente orden: gastos (incluye los ocasionados por la cobranza prejudicial, extrajudicial y/o judicial), intereses de mora, intereses corrientes y capitales. Los intereses de mora, serán liquidados a la tasa que se encuentre vigente en cada uno de los períodos en que se presente mora.
- Para mayor información sobre la política de cobranza de BBVA, puedes ingresar a www.bbva.com.co, en la sección Información de Interés.
- Contamos con Defensoría del Consumidor Financiero, cuyo Defensor Principal es el Doctor Guillermo Enrique David Fernández, ubicado en la Carrera 9 No. 72 – 21 piso 6 en Bogotá D.C., teléfono 3438365 y email: defensoria.bbvacolombia@bbva.com.co. El horario de atención telefónica: lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:30 p.m., jornada continua.
- Para mayor información sobre el Servicio al Consumidor Financiero de BBVA, atención preferencial al cliente y otras instancias de atención, puedes ingresar a www.bbva.com.co, en la sección Información Corporativa.
- No olvides tener en cuenta las recomendaciones de seguridad para los diferentes canales de atención de BBVA, puedes consultarlas en www.bbva.com.co, en la sección Seguridad.
- Puedes resolver inquietudes adicionales en las Oficinas BBVA o ingresar a www.bbva.com.co o en la Línea BBVA: Bogotá: (1) 4010000, Barranquilla: (5) 3503500, Medellín: (4) 4936300, Cali: (2) 8890020, Bucaramanga: (7) 6304000 o desde el resto del país al 018000912227.
- Comunica cualquier inconformidad con la información incluida en este extracto, a nuestros Revisores Fiscales Ernst & Young, email: revisoriafiscalgrupoBBVA@co.ey.com

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Fogafín

Este producto cuenta con Seguro de Depósitos Fogafín. El campo retenciones contiene la sumatoria del total de retenciones practicadas por el Banco por todo concepto.

BBVA Colombia Establecimiento Bancario.

V1