INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No.13

INFORME MENSUAL INTERVENTORÍA	**No. 13**	**"CONSTRUCCION Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**
		Periodo: Del 21 octubre al 20 de noviembre de 2024



ELABORACIÓN:	**Revisado por:**
Ing. Dimas F. Campo **Residente de interventoría**	**Ing. Alfonso Tejada Quintana** **Director de interventoría**

1. TABLA DE CONTENIDO

1. **TABLA DE CONTENIDO** 2
2. **GENERALIDADES DEL CONTRATO** 4
2.1. DATOS GENERALES- Contrato de Obra 5
2.2. DATOS GENERALES- Contrato de Interventoría 6
2.3. Estado de las garantías del contrato de Obra 6
2.4. Estado de las garantías del contrato de Interventoría 7
3. **SUPERVISIÓN TÉCNICA** 7
3.1. AJUSTES A DISEÑOS 7
3.2. CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA 9
3.2.1. Fase 6 - Casino: construcción edificio de Casino 9
3.2.2. Fase 6 - Auditorio: construcción edificio de Auditorio 13
3.2.3. Fase 6 - Subestación 3: construcción edificio de Subestación 3 15
3.2.4. Fase 7 – Capilla: construcción edificio de Capilla 16
3.2.5. Control Climatológico 18
3.3. CONTROL ESPECIFICACIONES 18
3.4. CONTROL DE MATERIALES – ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD 18
3.5. INFORMES POR ESPECIALIDADES 18
3.6. COMITÉ DE OBRA 18
3.7. INFORMES SEMANALES 19
3.9. BITÁCORA DE OBRA 19
3.10. CONTROL DE CORRESPONDENCIA 19
3.11. CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRA 19
4. COMPONENTE ADMINISTRATIVO 22
4.1. Personal del Contratista de Obra 22
4.2. Personal de la interventoría 23
4.3. Consolidado 23
4.4. Control de equipos 26
4.5. Control del presupuesto de obra 26
5. COMPONENTE FINANCIERO 26
5.2. Resumen Ejecución Contrato de Interventoría: Valor Contrato: $ 1.090.674.131,00 27

6. COMPONENTE AMBIENTAL 28
6.1. HALLAZGOS DE MEDIO AMBIENTE 29
6.1.1. Análisis de hallazgos de aspectos e impactos ambientales 29
6.1.2. Análisis del cierre de hallazgos de medio ambiente 29
6.2. COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN MEDIO AMBIENTE 30
6.3. INCIDENTES DE MEDIO AMBIENTE 30
7. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 30
7.1. HALLAZGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 30
7.1.1. Análisis de hallazgos de peligros en Seguridad y Salud en el Trabajo 31
7.1.2. Análisis del cierre de hallazgos de Seguridad y Salud en el Trabajo 32
7.3. INFORME DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 32
7.4 GESTIÓN SST Y APOYO EN LABORES DEL CONSORCIO POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 33
8. **COMPONENTE JURÍDICO** 34
8.1. Obligaciones del contrato de obra 34
8.2. Obligaciones contrato Interadministrativo 34
8.3. Análisis de riesgos del contrato 34
8.3.1. Riesgos resueltos en el periodo 34
8.3.2. Riesgos potenciales que requieren atención y solución 35
9. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** 35
10. **ANEXOS** 37
10.1. Anexo Nº 1: Cuadro de control climatológico 37
10.2. Anexo Nº 2: Documentos suscritos 37
10.3. Anexo Nº 3: Comités de obra Nº 48, Nº 49, Nº 50, Nº 51 y Nº 52 37
10.4. Anexo Nº 4: Informe semanales Nº 50, Nº 51, Nº 52, Nº 53 y Nº 54 37
10.5. Anexo Nº 5: Bitácora de obra del 21 de octubre al 20 de noviembre de 2024 37
10.6. Anexo Nº 6: Correspondencia recibida del contratista 37
10.7. Anexo N° 7: Correspondencia enviada por la interventoría 37
10.8. Anexo Nº 8: Registro fotográfico por frente de obra 37
10.9 Anexo N° 9: Aseguramiento a la calidad 37

10.10 Anexo N° 10: Planillas Seguridad Social – Parafiscales 37

10.11 Anexo N° 11: Control personal obra 37

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO

1.1. DATOS GENERALES- Contrato de Obra

Entidad Contratante	DIRECCION LOGISTICA Y FINANCIERA DE LA POLICIA NACIONAL DILOF
Contrato	PN DIRAF No. 06-6-10282-23
Objeto Del Contrato	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
Interventoría	BERAKAH INGENIERIA SAS.
Contratista	CONSORCIO HUNZA II
Licencia de Construcción	Resolución No. 47001-2-22-0409 de fecha 23 de diciembre de 2022, “Por medio de la cual se otorga revalidación a la Licencia de Urbanización y Construcción en modalidades de Obra Nueva – Cerramiento, Denominado Comando de Policía Metropolitana de Santa Marta. Amparada bajo la resolución No. 010 del 18 de enero de 2018
Representante legal	CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Ubicación	Chiquinquirá Boyacá
Área de Construcción	8,754.23 M2
Área Construida Cubierta	2,095.77 M2
Área Total	10,850 M2
Valor contrato	$17.982.153.305
Valor anticipo	$ 0
Fecha de Inicio	10 de noviembre de 2023
Fecha de terminación inicial	31 de diciembre de 2025
Plazo de ejecución del contrato	Hasta el 31 de diciembre de 2025 (De acuerdo a modificatorio de obra No. 1)

Dirección de operación	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, distrito de Santa Marta, kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto
Teléfono	608 7264702
Correo electrónico	gerencia@zuriaconstructora.com

2.2. **DATOS GENERALES – Contrato de Interventoría**

Contratante:	DIRECCION LIGISTICA FINANCIERA DE LA POLICIA NACIONAL DILOF
Interventor:	BERAKAH INGENIERIA SAS
Contrato	PN DIRAF No. 06-3-10275-23
Objeto.	INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE
Representante legal	JOSE VICENTE BOCANEGRA GARCIA
Valor contrato	$ 1.090.674.131,00
Plazo de ejecución del contrato	Hasta el 31 de diciembre de 2025 (De acuerdo al aclaratorio del contrato de Interventoría No. 1)
Fecha de iniciación	Diez (10) de noviembre de 2023
Fecha de terminación	Treinta y uno (31) de diciembre de 2025
Estado del Contrato	En ejecución
Dirección de operación	Santa Marta – Magdalena, Sector de Gaira, distrito de Santa Marta, kilómetro 12 de la vía alterna al Puerto
Telefax	**605 3393035**
Correo Electrónico	gerenciat@berakah.com.co
Supervisor contrato de Interventoría	CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA

2.3 Estado de las garantías del contrato de Obra

- **Legalización contrato:**

EMPRESA ASEGURADORA		Nacional de Seguros		
No. DE PÓLIZA	**GARANTÍAS**	**FECHA INICIAL**	**FECHA FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
20850	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	CALIDAD y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PERJUICIOS EXTRA PATRIMONIALES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25

- **Acta de inicio:**

EMPRESA ASEGURADORA		Nacional de Seguros		
No. DE PÓLIZA	**GARANTÍAS**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
20850	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PAGO DE SALARIOS, LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	PERJUICIOS EXTRA PATRIMONIALES	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25
	DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10/11/2023	09/05/2026	$899.107.665,25

Garantías expedidas por Nacional de Seguros. Póliza No. 400021502 para Cumplimiento y póliza No. 400021503 de Responsabilidad Civil Extracontractual

2.4 Estado de las garantías del contrato de interventoría

- **Legalización contrato:**

EMPRESA ASEGURADORA		Seguros del Estado		
No. DE PÓLIZA	**GARANTÍAS**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
21-44-101426909	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	03/10/2023	28/05/2026	$218.134.826,20
	PAGO DE SALARIOS, LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	03/10/2023	28/03/2029	$54.533.706,55
	CALIDAD DEL SERVICIO	28/11/2025	28/11/2030	$327.202.239,30

- **Acta de inicio:**

EMPRESA ASEGURADORA		Seguros del Estado		
No. DE PÓLIZA	**GARANTÍAS**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**VALOR ASEGURADO**
21-44-101426909	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	03/10/2023	28/05/2026	$218.134.826,20
	PAGO DE SALARIOS, LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	03/10/2023	28/03/2029	$54.533.706,55
	CALIDAD DEL SERVICIO	28/11/2025	28/11/2030	$327.202.239,30
Garantías expedidas por Seguros del Estado. Póliza No. 64-44-101016476 para Cumplimiento Entidad Estatal y póliza No. 64-40-101008335 de Responsabilidad Civil Extracontractual				

2. SUPERVISION TECNICA

3.1 AJUSTES A DISEÑOS

Durante el periodo del presente informe se presentan las siguientes propuestas para ajustes a diseños:

- **Segundo Balance de Obra:** El contratista sigue trabajando en un segundo balance de obra, que incluirá tanto mayores como menores cantidades de obra, así como las actividades no previstas encontradas. Hasta la fecha, el contratista ha entregado 5 paquetes de APUs no previstos: 19 civiles el 27/09/2024, 24 eléctricos el 30/09/2024, 17 hidrosanitarios el 01/11/2024, 8 civiles el 05/11/2024 y 1 civil el 08/11/2024. La interventoría ha estado revisando los APUs mencionados, entregando observaciones completas del primer paquete

civil y parciales del paquete eléctrico. Los demás paquetes se están revisando en mesas de trabajo para facilitar el proceso.

Es fundamental agilizar la revisión de los APUs, para lo cual se han establecido dos mesas de trabajo semanales. Esto permitirá que la supervisión avance con su proceso de revisión y aprobación, y que la ordenadora del gasto emita la autorización necesaria para la ejecución y el pago de estos ítems, previa formalización mediante el acto administrativo correspondiente. Como se destacó en el informe anterior, se prioriza la incorporación de los APUs no previstos que puedan impactar significativamente el desarrollo del contrato en el corto plazo. El objetivo principal es garantizar el avance oportuno de la obra y minimizar la necesidad de futuros actos administrativos

- **Estructura Metálica:** Actualmente, se dispone de los planos de taller de los edificios de Casino y Auditorio; no obstante, el contratista aún debe entregar los planos de taller correspondientes al edificio de la Capilla. En reunión del 6 de noviembre de 2024, en la ciudad de Bogotá, la supervisión solicitó a la interventoría emitir un concepto sobre la forma de pago, el cual emitido a través del oficio "CSM-DILOF-2023-189- *PROCEDIMIENTOS PINTURA ESTRUCTURA METALICA"* DEL 07 de noviembre de 2024
- Asimismo, tras un consenso preliminar entre el contratista, la interventoría y la supervisión de interventoría, se planteó que el sistema de cobro de la estructura metálica se realice basándose en el pesaje total indicado en los planos de taller, conforme a lo estipulado en la norma NTC-5832.
- Por otro lado, está en trámite la propuesta para aplicar pintura de color negro sobre la estructura metálica galvanizada. Este tratamiento tiene como propósito mejorar la protección de la estructura y uniformizar los acabados entre las estructuras previamente construidas y las que están en proceso de construcción.

- **Cotizaciones de Productos y Accesorios de la Red Contraincendios:** Al analizar las cotizaciones actuales de los productos y accesorios tecnológicos de la red contraincendios con respecto a los precios contractuales, se encontró que estos últimos son superados en promedio en un 70%. Esta diferencia se debe a actualizaciones en los productos y accesorios tecnológicos del único proveedor productor de estos elementos indispensables para la instalación de la red contra incendios del proyecto. Por lo tanto, es necesario que el contratista realice APUs no previstos para las actividades que así lo requieran, y presentarlos lo antes posible a la interventoría para su respectiva revisión y aval, tramite ante la supervisión y posterior tramite de solicitud de aprobación a la ordenación del gasto.

- Por lo tanto, se remite para revisión y aprobación por parte de la interventoría, tramitado a la supervisión y, posteriormente, gestionado para la solicitud de aprobación ante la ordenación del gasto.

- **Protección para el Cerramiento del Muro Norte de la Mesan:** Al cierre de este informe, se cuenta con una propuesta de diseño presentada por la entidad, la cual fue sometida a revisión y aprobación conjunta con la interventoría, con el objetivo de dar una solución efectiva a los inconvenientes identificados. Esta protección consiste en la construcción de un talud desde una distancia de 1.80 m del cerramiento hasta el bordillo de la vía, con una pendiente máxima del 30%, y en la aplicación de concreto simple bajo los contrapesos que presentaron socavación en la parte inferior del dado que se encuentra en su longitud final. El contratista está trabajando para presentar las actividades no previstas resultantes a la interventoría para su respectiva revisión y conceptualización. Hasta el momento, no se han generado más socavaciones que puedan afectar la estabilidad del cerramiento, a pesar de las frecuentes lluvias, debido a que se aplicó un revestimiento de concreto provisional, en puntos estratégicos, para evitar la erosión.
  Se está a la espera de que el contratista presente una propuesta, a través de su proveedor, para reemplazar el SUDS adyacente al cerramiento norte. La construcción de este SUDS no es viable debido a las afectaciones que podría causar a la infraestructura existente, ya que requeriría excavaciones profundas durante su proceso de construcción.

- **APUS eléctricos contractuales por definir:** Se continúa con la revisión de los APUS eléctricos contractuales, aprobando 2 APUs adicionales, quedando pendientes 2 más. Esto se debe a la falta de entrega adecuada de los APUs a la interventoría. El especialista electricista de la interventoría ha mantenido un contacto constante con el especialista eléctrico de la entidad, buscando, con su apoyo, generando mesas de trabajo conjuntas entre Contratista de Obra, e Interventoría, con el propósito de encontrar una solución y definición de los APUs identificados durando el proceso.

- **Muro Esbelto en el Eje 1 del Auditorio:** Al revisar detalladamente el muro esbelto que se encuentra sobre la tarima del Auditorio, ubicado en el eje 1 entre los ejes C y F, se encontraron algunas inconsistencias. Este muro tiene una altura de 8.30 m, un ancho de 15.78 m y un espesor de 0.15 m. Cuenta solo con 8 columnetas de 0.20 x 0.12 m, no se especifican vigas cintas transversales a diferentes niveles en su altura y no cuenta con diseño estructural. Además, no tiene anclajes a vigas en la parte superior. Por ello, la interventoría recomienda revisar las condiciones estructurales del muro para determinar si su configuración cumple con los esfuerzos a los que será sometido, y ajustar su configuración de ser necesario.

  La interventoría, basándose en su experiencia técnica, sugiere incrementar el ancho de la columneta a 0.25 m, aumentar la cuantía de acero de refuerzo mediante la incorporación de una varilla adicional de 3/8” y adicionar vigas cintas cada 2.7 m de altura.

Por su parte, el contratista propone una solución alternativa consistente en el diseño de un muro liviano soportado por una estructura metálica, recubierto con láminas de fibrocemento y relleno con frescasa. No obstante, hasta la fecha del presente informe, no se ha recibido la presentación técnica formal de esta propuesta. Por lo anterior, se solicita al contratista remitir la documentación técnica correspondiente para someterla a revisión por parte de la supervisión y evaluar su viabilidad estructural.

- **3.2 CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA.**

3.2.1 Edificio de Casino:

Durante el periodo del presente informe, el contratista ejecutó las siguientes actividades:

- Se continúa con la ejecución de las instalaciones sanitarias y de aguas lluvias.
- Se da inicio a la instalación de redes hidráulicas, eléctricas y de voz y datos.
- Se continua con el levante de muros en bloque No. 5 y se inician los pañetes en piso 1, también continua el levante y pañete de muros culata. Además, se da inicio al levante de muros en piso 2.
- Se continua la construcción de columnetas y vigas cintas para muros, y los dinteles de ventanas. También se da inicio a estas actividades en el piso 2.
- Se instalan de la estructura metálica, las correas y las cerchas de cubierta.
- Se instalan anclajes de ½" y 5/8".

Se han identificado varias actividades programadas que aún no han comenzado y otras que están en ejecución, pero cuyo plazo en el cronograma ya se ha cumplido. Semanalmente, se alerta al contratista sobre estos retrasos mediante oficios y en los comités de obra, donde se solicita el inicio y avance de estas actividades para poner al día el proyecto.

Actualmente, el edificio de Casino presenta un atraso del 3.33%. Sin embargo, el 1.25% de este atraso no es atribuible al contratista, ya que se deben aprobar actividades no previstas y mayores cantidades que han surgido, las cuales están retrasando la ejecución de las actividades contractuales. Entre las actividades que requieren aprobación se encuentran:

- Pintura de la estructura metálica
- Suministro, instalación y galvanizado de estructura metálica de alma llena
- Suministro, instalación y galvanizado de estructura metálica para elementos de fachada
- Suministro, instalación y galvanizado de estructura metálica para vigas tipo celosía
- Muro de contención en la zona de cimentación
- Impermeabilización con pintura asfáltica
- Alistado de piso sobre placa para nivelación y posterior enchape en mortero 3cm como máximo de espesor

- Etc.

Las actividades mencionadas que presentan atraso se describen a continuación:

- Estructura metálica para escalera en acero A572 grado 50. Esta actividad lleva un avance de 95% y debió terminarse el 10 de septiembre 2024 presentando un atraso de 72 días.
- Descanso escaleras H=10 cm con lámina colaborante cal 22, en concreto f´c= 28 MPa. Esta actividad lleva un avance de 95% y debió haber culminado el 27 de septiembre y tiene 55 días de atraso.
- Cajón en lámina de acero E=3/8” (A36) para pasos de escalera. Esta actividad lleva un avance de 95% y debió culminar el 10 de septiembre de 2024 presentando 72 días de atraso.
- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 80% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, presentando un atraso programado de 80 días.
- Columneta de confinamiento 0,15x0,33 m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 80% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, presentando un atraso programado de 80 días
- Muro de culata en bloque No 4. Esta actividad no se va a ejecutar tal y como está indicada en la programación por no cumplir lo diseñado. Se está estudiando la actividad NO PREVISTA correspondiente, la cual se hará en bloque No 5, sin embargo, la actividad contractual se encuentra programada, terminar el 30 de agosto de 2024 presentando un atraso de 88 días.
- Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Estas correas se encuentran en obra, falta la fijación en sitio. La programación muestra que esta actividad debió terminar el 2 de octubre 2024 mostrando un atraso de 71 días de acuerdo a lo programado. El avance de la actividad se valora en un 99%.
- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad se encuentra ejecutada en un 97% y debió culminar el 9 de septiembre 2024 presentando un atraso de acuerdo a la programación de 73 días.
- Anclaje con varilla roscada A36 ø=½", prof=0,12m Esta actividad lleva un avance de 35% y debió culminar el día 2 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 50 días.
- Anclaje con varilla roscada A36 ø=5/8”, prof=0,20m. Esta actividad se encuentra en ejecución con un avance del 67%, debió culminar el día 2 de octubre 2024, de acuerdo a la programación presenta un atraso de 50 días.
- Anclaje con varilla roscada A36 ø=¾”, prof=0,25m. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el día 2 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 62 días.
- Dinteles en concreto grouting de 12 a 25 cm de alto. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 70% de avance, sin embargo, debió culminar el día 12 de septiembre de 2024 presentando un atraso en la programación de 70 días.

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado y debió terminar el pasado 7 de octubre de 2024 presentando un atraso en la programación de 51 días.
- Columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, presentan un avance del 65% pero debieron culminar el pasado 21 de septiembre 2024 presentando un atraso en la programación de 61 días.
- Marco en concreto apoyado sobre muro y anclado a viga alrededor de ventanas voladizo 15cm grosor 15cm. Esta actividad tiene un avance del 15% y debió culminar el 1 de octubre de 2024 con un atraso en la programación de 51 días.
- Poyo para base de muebles en concreto grouting 60cm de ancho aproximadamente y 15cm de alto, esta actividad aún no se inicia y de acuerdo a la programación debió culminar el pasado 20 de septiembre 2024 presentando un atraso en la programación de 71 días.
- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad se encuentra avanzada en un 96% pero debió haber culminado el 12 de septiembre 2024 presentando un atraso de 70 días.
- Pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos, esta actividad tiene un avance de 46%, debió haber culminado el 24 de octubre de 2024 y presenta 28 días de retraso.
- Pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad se encuentra avanzada en un 78%, debió haber culminado el 13 de noviembre de 2024 y tiene un atraso de 8 días.
- Pañete de muros en zonas húmedas e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad se encuentra avanzada en un 88%, debió haber culminado el 24 de octubre de 2024 y tiene un atraso de 28 días.
- Dilatación redonda de 1 x 1cm en pañete de fachada al contorno del edificio acabado pintura koraza sobre pañete impermeabilizado. Esta actividad se encuentra avanzada en un 27%, debió haber culminado el 13 de noviembre de 2024 y tiene un atraso de 8 días.
- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-p rde-21 3" para la red de suministro de agua. Esta actividad no se ha iniciado, debió terminar de ejecutarse el día 17 de septiembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 67 días.
- Suministro e instalación tuberías y accesorios PVC-P de 2, 1 ½, 1 ¼, 1, ¾ y ½" (incluye accesorios, soportes y aditamentos). Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.
- Suministro e instalación punto hidráulico PVC-P orinal / ducha / lavamanos 3/4". Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.
- Suministro e instalación punto hidráulico PVC-P lavamanos / lavaplatos / poceta / aseo 1/2". Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.

- Suministro e instalación punto hidráulico PVC-P sanitario fluxómetro 1-1/4". Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.
- Suministro e instalación registro pesado cortina tipo red White roscar 1-1/2". Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.
- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-S 4" (incluye soporte, accesorios y aditamentos). Estas actividades tienen un avance de 65%, debieron terminar de ejecutarse el día 13 de noviembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 8 días.
- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-ALC para aguas residuales 110mm y 160 mm -. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.
- Construcción caja de inspección para aguas residuales 60x60cm h mäx:1.0m; 80x80 hmax 1,5 m; 100x100 cm h max 2,0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.
- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas residuales como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.
- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-ALC para aguas lluvias de 160mm y 200 mm. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.
- Construcción caja de inspección para aguas lluvias 80x80cm h mäx:1.5m; 100x100 cm h max:2.0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.
- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas lluvias como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 102 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024
- Para las redes de media tensión se presenta atraso en replanteo y levantamiento cuya actividad está programada para terminar el 16 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 50 días en los tiempos programados.
- Excavación mecánica en material común para la media tensión actividad está programada para terminar el 21 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 50 días en los tiempos programados.
- Para las labores de media tensión la actividad de Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo CS274, presenta un atraso de 38 días en los tiempos de programación ya que esta actividad debió culminar el 5 de octubre de 2024 y aún no ha iniciado.
- Para las siguientes actividades de media tensión hay un atraso de 44 días, debido a que debieron terminar el pasado 8 de octubre 2024 y aún no se inician: - Suministro e instalación de puntas captadoras de 600 mm en aluminio de 1xø 5/8"; - Suministro e instalación de

conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio.; - Suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetálico; - Suministro e instalación de pasa cables tipo Dexon, para soporte de conductor; - Suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro.

- Para la media tensión la actividad Suministro e instalación de cable desnudo 7 hilos AWG no. 2/0. Esta actividad está programada para terminar el 15 de octubre, aun no se ha iniciado presentando un atraso de 37 días.

De igual manera, se informa que las siguientes actividades se encuentran registradas como iniciadas en el cronograma del proyecto; sin embargo, a la fecha actual, dichas actividades no han comenzado su ejecución. Cabe resaltar que, a pesar de esta situación, aún se encuentran dentro de los tiempos establecidos en el cronograma programado.

- RETIE h=2,44 m y 5/8 cobre-cobre 99%, para puesta a tierra está programado su inicio desde el 16 de octubre hasta el 21 de octubre 2024
- Las actividades del capítulo de alimentadores de baja tensión y canalización, están programadas desde 2 de septiembre hasta el 30 de noviembre de 2024.
- Las actividades del capítulo de tableros eléctricos y protecciones, están programadas desde 25 de octubre hasta el 18 de diciembre de 2024.
- Salida para iluminación, incluye ducteria, cableado, accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde 13 de septiembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Salida para interruptor, incluye ducteria, cableado, accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde 13 de septiembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación tubería cobre tipo k 3/8", está programada desde 25 de octubre hasta el 20 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación tubería cobre tipo k 5/8", está programada desde 21 de noviembre hasta el 7 de diciembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería PVC ø 4", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 7 de noviembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería EMT ø 4", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 7 de noviembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería EMT ø 3/4", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 7 de noviembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de caja 2400, está programada desde 7 de noviembre hasta el 25 de noviembre de 2024.
- Porcelanato himalaya formato 30 x 60 acabado rustico color randon junta trabada emboquillada 3mm, está programada desde 25 de octubre hasta el 20 de noviembre de 2024.

- Guarda escoba en porcelanato himalaya formato 10 x 60 acabado rustico color randon junta emboquillada 3mm, está programada desde 21 de noviembre hasta el 29 de noviembre de 2024.
- Porcelanato Caystone formato 60 x 60 acabado mate color cotto junta emboquillada 3mm, está programada desde 21 de noviembre hasta el 29 de noviembre de 2024.
- Piso en concreto esmaltado y endurecido espesor de placa según proyecto estructural pulido y brillado con helicóptero (aditivo endurecedor y fibra), está programada desde 25 de octubre de 2024 hasta el 08 de enero de 2025.

La interventoría alerta semanalmente al contratista sobre los atrasos presentados en obra, a través de los comités de obra y de los oficios semanales que se envían al contratista. En estas alertas, se ha solicitado un plan de contingencia y el ingreso de mayor personal de mampostería para colocar al día las actividades atrasadas.

Existen actividades programadas que marcan inicio y que no se han podido comenzar, debido a que son predecesoras de actividades no previstas que están en trámite de revisión y aprobación, entre estas actividades no iniciadas se encuentran algunas actividades de la red de suministro, de aguas residuales y aguas lluvias, también de la red eléctrica de media y baja tensión, voz y datos, aires acondicionados, y además algunas actividades de instalación de pisos y enchapes.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Revisión de aceros de refuerzo y estructura metálica según planos estructurales y arquitectónicos que incluye: diámetro, cantidad, longitud de traslapo, distanciamiento, prueba de tintas penetrantes.
- Liberación de los elementos a fundir.
- Revisión y control de la resistencia a la compresión de los concretos a través de muestras de cilindros.
- Verificación del curado de los concretos fundidos.
- Apertura, seguimiento y control de las no conformidades.
- Cierre de las no conformidades atendidas.
- Certificados de calidad de los materiales.
- Prueba de estanqueidad.

Ya se cuenta con la cantidad total de las tejas termoacústicas para la cubierta en obra, las cuales no se han podido instalar por los retrasos que se han venido presentando en la instalación de la estructura metálica. A través del seguimiento de obra se ha venido alertando al contratista para que se ponga al día con esta actividad. Cabe anotar que parte del atraso presentado en la instalación de

las tejas, se debe a que existen mayores cantidades en la estructura metálica que están en proceso de revisión y aprobación para ingresarlas en el segundo balance.

3.2.2 Edificio de Auditorio:

Durante el presente periodo, el contratista trabaja con el suministro de la estructura metálica. La interventoría hace seguimiento a las cantidades y pruebas a estos elementos. Además, se iniciaron el levante de muros en bloque No. 5 y levante de muros de culata, la construcción de columnetas y vigas cinta, la instalación de salidas de interruptores, la instalación de redes de suministros, de aguas lluvias y residuales y también la instalación de redes eléctricas

Al analizar la programación de obra, se han encontrado atrasos en actividades del edificio de Auditorio. Al corte de este informe, esta edificación presenta un atraso del 1.74%. Sin embargo, el 0.99% de este atraso no es imputable al contratista, ya que se deben aprobar actividades no previstas y mayores cantidades que se han identificado, las cuales están retrasando la ejecución de algunas actividades establecidas en la programación aprobada. Entre las actividades que requieren aprobación se encuentran:

- Pintura de la estructura metálica.
- Suministro, instalación y galvanizado de estructura metálica para vigas tipo celosía.
- Muro de contención en la zona de cimentación.
- Impermeabilización con pintura asfáltica.
- Viga aérea 0,50x0,40m en concreto f'c=28mpa a nivel N+12,10, N+9,40 y N+6.60. No incluye acero de refuerzo".
- Viga aérea 0,15x0,50m en concreto f'c=28mpa a nivel N+9,80, y N+6.60. No incluye acero de refuerzo".
- Etc.

Las actividades mencionadas que presentan atraso se describen a continuación:

- Muro de culata en bloque No. 4. Técnicamente la actividad está definida. No se ha empezado a ejecutar, en la programación esta actividad debió terminar el día 8 de octubre de 2024 y marca 56 días de atraso.
- Cerchas y correas para soporte cubierta en acero a572, grado 50. incluye galvanizado y conexiones (platinas a36, tensores, ángulos, pernos, etc.). no incluye anclajes. Esta actividad lleva un avance de 90% y debió culminar el día 29 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 23 días.
- Correas para soporte cubierta en acero a500, grado c. incluye galvanizado, contravientos, templetes y conexiones. no incluye anclajes. Esta actividad lleva un avance de 90% y debió culminar el día 18 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 3 días.

- Columneta de confinamiento 0,15x0,33m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad es sucesora de los muros de culata y por tanto su avance es cero mostrando en la programación un atraso de 6 días, debió terminar el 10 de octubre 2024.
- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Las consideraciones para esta actividad son iguales que para la actividad anterior. Se presenta un atraso de 2 días dado que se debió terminar el día 15 de octubre de 2024.
- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Presenta un atraso de 78 días, esta actividad está ejecutada en un 96% faltando el acero de elementos no estructurales. Debió culminar el 4 de septiembre de 2024.
- Anclaje con varilla roscada a36 ø=½, 5/8 y 7/8", prof= variable. incluye arandela y tuerca. Estas actividades no se han iniciado y debieron culminar el día 18 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 3 días.
- Columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro. Esta actividad lleva un avance del 47% y debió culminar el día 13 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 8 días.
- Pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos. Esta actividad lleva un avance del 47% y debió culminar el día 13 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 8 días.
- Pañete de muros en zonas humedas e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad lleva un avance del 45% y debió culminar el día 13 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 8 días.
- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-ALC 110mm. Esta actividad perteneciente a las aguas residuales presenta una ejecución cero y un atraso de 67 días al estar programada su culminación el 24 de septiembre de 2024.
- Construcción caja de inspección 80x80cm h mäx:1.5m. Esta actividad no se ha iniciado y debe culminar el día 30 de noviembre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 32 días.
- Suministro e instalación PVC-S 4" colectores y bajantes (incluye soporte, accesorios y aditamentos). Esta actividad no se ha iniciado y debe culminar el día 29 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 23 días.

De igual manera las siguientes actividades se encuentran programadas como iniciadas y terminadas y a la fecha de hoy la actividad no han empezado su ejecución:

- Replanteo y levantamiento, está programada desde 12 hasta el 18 de octubre de 2024.
- Excavación mecánica de material común según planos, incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental autorizad, está programada desde 12 hasta el 18 de octubre de 2024

- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo cs274, está programada desde 25 de octubre hasta el 13 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de puntas captadoras de 600 mm en aluminio de 1xø 5/8", está programada desde 31 de octubre hasta el 02 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio, está programada desde 19 hasta el 30 de octubre de 2024
- Suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetálico, está programada desde 19 hasta el 30 de octubre de 2024
- Suministro e instalación de pasacables tipo Dexon, para soporte de conductor, está programada desde 19 hasta el 30 de octubre de 2024
- Suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro, está programada desde 19 hasta el 30 de octubre de 2024
- Suministro y tendido de cable de cobre awg 3n2 fases + 1n4 neutro + 1n8tierra, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de tubería EMT ø 3/4", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de tubería EMT ø 1", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de tubería EMT ø 1 1/2", incluye accesorios para su fijación, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de canaleta metálica 12x5 cm, color blanco, incluye accesorios para fijación (pendiente definir si el puesto la incluye), está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Bandeja tipo malla cablofil 30x10
- Suministro y tendido de cable de cobre awg 3#6+1#8+1#10t, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro y tendido de cable de cobre 2#12+1#12t, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro y tendido de cable de cobre 2x(3#250mcm+1#250mcm) +1#4/0t, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3n3/0 fases + 1n3/0neutro + 1n2 tierra, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde 19 de septiembre hasta el 19 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada del 19 hasta el 21 de septiembre 2024

- Suministro e instalación de interruptor doble, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada para el 19 de septiembre de 2024
- Salida para aire acondicionado, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde el 12 hasta el 24 de octubre de 2024
- Salida para ups, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, Esta programada desde el 12 hasta el 18 de octubre de 2024.
- Suministro e instalación de salida cámaras (incluye caja 2400, Faceplate sencillo, Jack rj45 Cat 6a, marcación, certificación. (ver especificaciones técnicas), está programada para el 13 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de salida control de accesos (incluye caja 2400, Faceplate sencillo, Jack rj45 Cat 6a, marcación, certificación. (ver especificaciones técnicas), está programada para el 14 de noviembre de 2024, Está programada para el 14 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de salida dos servicios voz y datos (incluye caja 2400, Faceplate doble, 2 Jack rj45 cat 6a, marcación, certificación. (ver especificaciones técnicas), está programada desde el 15 el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de cable 032780 para HDMI, esta para el 18 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de SALIDA HDMI hembra, RCA hembra, VGA hembra. (incluye Faceplate de 3 salidas, caja 2400, conectores HDMI, VGA, RCA hembra, marcación), está programada para el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de salida XLR (incluye Faceplate de dos salidas, conector XLR hembra, marcación, caja 2400), está programada para el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de cable de micrófono balanceado (incluye conector XLR hembra y macho), está programada desde el 12 hasta el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de cable balanceado para micrófonos x metro, está programada para el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de PATCH CORD HDMI, 3ft (1 metro). macho-macho, está programada desde el 115 hasta el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de cable coaxial 75 ohm para cable RCA. (incluye conectores macho), está programada desde el 12 hasta el 16 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de válvula de control modelo sva -20 código d00016 con indicador de paso de agua, manómetro, toma de pruebas y válvula supervisada de cierre y apertura para labores de mantenimiento con entrada y salida para tubería de 30 mm, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de válvula de bola de acero inoxidable para tubería de 12 mm con limit switch, código d30005 para purga de la instalación, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024.

- Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia d4/t3 de diámetro exterior 38 mm x 3,0 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia d4/t3 de diámetro exterior 30 mm x 2,5 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia d4/t3 de diámetro exterior 16 mm x 1,5 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024, está programada desde el 7 hasta el 13 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia d4/t3 de diámetro exterior 12 mm x 1,2 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos) de acuerdo con

La interventoría alerta semanalmente al contratista sobre los atrasos presentados en obra, a través de los comités de obra y de los oficios semanales que se envían al contratista. En estas alertas, se ha solicitado un plan de contingencia y el ingreso de mayor personal de mampostería para colocar al día las actividades atrasadas.

De igual manera que en el edificio de Auditorio, existen actividades programadas que marcan inicio y que no se han podido comenzar, debido a que son predecesoras de actividades no previstas que están en trámite de revisión y aprobación.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Revisión de estructura metálica según planos estructurales, en este sentido se revisan especificaciones y cantidades.
- Ensayos de calidad a la soldadura a través de prueba de tintas penetrantes.
- Revisión y control de la resistencia a la compresión de los concretos a través de muestras de cilindros.
- Verificación del curado de los concretos fundidos.
- Apertura, seguimiento y control de las no conformidades.
- Cierre de las no conformidades atendidas.
- Certificados de calidad de los materiales.

Ya se cuenta con toda la teja termoacústica tipo sándwiches de cubierta.

3.2.3 Edificio de Subestación 3:

Durante este periodo, se avanzó en las siguientes actividades de esta edificación:

- Se termina el levante de muro en bloque No. 5, columnetas, vigas cintas y dinteles
- Se termina el pañete sobre muros exteriores.
- Se instalan salidas de interruptores.
- Se instalan bajantes de aguas lluvias.
- Se construye Antepecho en concreto grouting de 12cm en el perímetro de la cubierta.

Al analizar la programación de obra, se han encontrado atrasos en actividades de la Subestación 3. Al corte de este informe, esta edificación presenta un atraso del 0.53%. Sin embargo, el 0.41% de este atraso no es imputable al contratista, ya que se deben aprobar actividades no previstas y mayores cantidades que se han identificado, las cuales están retrasando la ejecución de algunas actividades establecidas en la programación actual. Entre las actividades que requieren aprobación se encuentran:

- Pañete interior
- Placa aligerada de piso 1
- Bandejas porta-cable
- Etc.

Las actividades mencionadas que presentan atraso se describen a continuación:

- Rejilla en concreto prefabricada para sumidero continuo tipo fibrit ref r a 40 de 50cm de ancho. Actividad muestra atraso de 7 días debió terminar el día 8 de octubre 2024
- Replanteo y levantamiento, está programada desde el 5 hasta el 7 de octubre de 2024.
- Excavación mecánica de material común según planos, incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental autorizado, está programada desde el 8 hasta el 16 de octubre de 2024.
- Relleno con base granular compactado b600 compactado al 95% del Proctor modificado de acuerdo con estudio de suelos, está programada desde el 18 hasta el 21 de noviembre de 2024.

- Rellenos y atraques de tubería con arena de río, está programada desde el 17 hasta el 24 de octubre de 2024.
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP de 4"ϕ6" en banco de ductos, está programada desde el 17 hasta el 24 de octubre de 2024
- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo sencilla cs275, está programada desde el 25 hasta el 30 de octubre de 2024.
- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo doble cs276, está programada desde el 31 de octubre de 2024 hasta el 13 de noviembre de 2024.
- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo vehicular, está programada desde el 25 hasta el 30 de octubre de 2024.
- Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3n2/0 fases XLPE @15kv, incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento, está programada desde el 14 hasta el 16 de noviembre de 2024.
- Cárcamos en concreto reforzado debidamente impermeabilizado. incluye acero de refuerzo fy=60.000 psi, mano de obra, formaletas, equipos y herramientas necesarias. dimensiones 0,4m x0.65m. espesor de muros y placa 10 cm cárcamo 0,4m x0.65m, está programada desde el 23 hasta el 26 de octubre de 2024.
- Suministro e instalación de lámpara led hermética 2x16w, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde el 15 hasta el 20 de noviembre de 2024
- Suministro e instalación de lámpara de emergencia, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde el 15 hasta el 20 de noviembre de 2024.
- Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, está programada desde el 15 hasta el 20 de noviembre de 2024.
    - Persiana fija en aluminio acabado natural, está programada desde el 8 hasta el 16 de noviembre de 2024.
    - Piso en concreto esmaltado y endurecido espesor de placa según proyecto estructural pulido y brillado con helicóptero (aditivo endurecedor y fibra), está programada desde el 30 de octubre de 2024 hasta el 7 de noviembre de 2024.
    - Koraza tres manos sobre pañete tipo 1 para exteriores blanco liso, está programada desde el 6 hasta el 14 de noviembre de 2024.
    - Pintura epóxica tres manos tipo 1 para zonas húmedas, está programada desde el 15 hasta el 16 de noviembre de 2024.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Revisión de aceros de refuerzo según planos estructurales y arquitectónicos que incluye: diámetro, cantidad, longitud de traslapo, distanciamiento.
- Liberación de los elementos a fundir.
- Revisión y control de la resistencia de los cilindros de concreto.
- Verificación del curado de los concretos fundidos.
- Apertura, seguimiento y control de las no conformidades.
- Cierre de las no conformidades atendidas.
- Certificados de calidad de los materiales.

3.2.4 Edificio Capilla:

Durante el presente periodo, el contratista termina las actividades de

- Se continua el armado y figurado de acero de refuerzo.
- Se realiza el vaciado de concreto de la placa y las columnas.
- Se trabaja en la fabricación de la estructura metálica en taller.

El contratista ha estado trabajando en el plan de contingencia entregado a la interventoría. Este plan establece que la edificación deberá estar al día en su programación para el 21 de diciembre de 2024, fecha en la que se concluirá la instalación de la estructura metálica. En este sentido, se están finalizando las estructuras de concreto de la edificación y, desde el mes de octubre, se ha iniciado la fabricación de la estructura metálica para cumplir con la fecha establecida.

Al analizar la programación de obra y al implementar el plan de contingencia, se han encontrado adelantos en actividades de la Capilla. Al corte de este informe, esta edificación presenta un adelanto del 0.64%. Esto debido a que se han adelantado actividades como el suministro de la teja tipo sándwich y la fabricación de la estructura metálica.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Revisión de entrada de materiales de relleno pétreos.
- Revisión de aceros de refuerzo y estructura metálica según planos estructurales y arquitectónicos que incluye: diámetro, cantidad, longitud de traslapo, distanciamiento, prueba de tintas penetrantes.
- Liberación de los elementos a fundir.

- Revisión y control de la resistencia a la compresión de los concretos a través de muestras de cilindros.
- Revisión las densidades al 95% de Proctor de las capas.
- Verificación del curado de los concretos fundidos.
- Apertura, seguimiento y control de las no conformidades.
- Cierre de las no conformidades atendidas.
- Prueba de estanqueidad.

3.2.5. Urbanismo Fase 6:

Las siguientes actividades en el frente de urbanismo en la fase 6 presentan atraso:

- Replanteo y localización. Esta actividad tiene un atraso de 28 días. La programación muestra que debió culminar su ejecución el día 12 de septiembre de 2024. Aun no se ejecuta.
- Contención zona verde contra vía sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10. Esta actividad no ha ejecutado y muestra atraso de 27 días de acuerdo a la programación, esta debió culminar el 14 de septiembre de 2024.
- Franja de confinamiento para adoquín rectangular fundida en sitio en concreto ancho 40 cm por 30 cm de alto. Esta actividad muestra un atraso de 19 días ya que debió terminar el 24 de septiembre de 2024

Otras actividades se encuentran programadas en este momento, deben estar ejecutándose, pero aún no inician.

- Relleno con material nuevo no seleccionado
- Excavación y perfilación de terreno
- Alameda tipo p-01 tramo conformado por bordillo 50 x 20 x 35 tipo a-80 ambos costados color ocre claro loseta cuadrada Gande 40 x 40 x 6 color ocre claro loseta tactil guia cuadrada grande 40 x 40 x 6 color ocre claro franja de confinamiento en concreto 3
- Anden tipo P-02 vía-zona blanda tramo conformado por sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10 en un costado bordillo 80 x 20 x 35 tipo A-80 en el otro costado adoquín rectangular en concreto 10 x 20 x 6 color gris adoquín en concreto táctil guía 20 x 20 x 8 color gris

La actividad de relleno en el urbanismo de la fase 6 es crucial, ya que desbloquea una serie de actividades sucesoras que deben comenzar y que la configuración actual del urbanismo no ha permitido. Es importante destacar que el progreso del urbanismo depende en gran medida de la aprobación del segundo balance, lo que permitirá ejecutar actividades no previstas y mayores cantidades que se han identificado y que están impidiendo el avance de las actividades programadas.

3.2.6. Alumbrado Público Fase 6:

Para el alumbrado público algunas actividades marcan inicio y finalización, pero no se ha iniciado su ejecución, las cuales se indican a continuación:

- Replanteo y levantamiento, debió terminar el día 25 de septiembre 2024 y cuenta con un atraso de 18 días.
- Excavación mecánica de material común según planos, incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental autorizado, está programada desde el 26 de septiembre hasta el 31 de octubre de 2024.
- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo cs274, está programada desde el 26 de septiembre hasta el 20 de noviembre de 2024.

Estas actividades están sujetas a las modificaciones del segundo balance, ya que es necesario evaluar y aprobar la propuesta de reemplazar los postes y lámparas convencionales con postes de fibra y lámparas solares, las cuales no requieren registros ni bancos de ductos.

3.2.7. Infraestructura Voz y Datos Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Construcción de caja de halado CS275 y CS276
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP 2x4”

3.2.8. Vías Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Base granular
- Pavimento de concreto hidráulico MD46

Se alerta semanalmente al contratista de estos retrasos por medio de oficios y a través de los comités de obra, donde se le solicita el inicio y avance de estas actividades para poner al día la obra.

De manera general, la interventoría controla la ejecución diaria, la cual es registrada a través de formatos de control diario, bitácora y de fotografías.

Se realiza el control de ingreso de materiales, verificando el cumplimiento de las especificaciones, mediante ensayos en sitio y laboratorio, verificación de fichas técnicas y certificados de calidad.

A través de los comités de obra y control de correspondencia se hace seguimiento a los compromisos adquiridos por el contratista, interventoría, y la entidad, de carácter técnico y administrativo, SST y ambiental. Se hace seguimiento de los asuntos pendientes adquiridos a través de comités de obra y correspondencia.

3.2.5 Control Climatológico:

Con el fin de tener el registro del clima y las lluvias que puedan generar retrasos en la ejecución de las obras, la interventoría lleva un control climatológico el cual se adjunta al presente informe.

(Ver Anexo No. 1)

3.3. CONTROL ESPECIFICACIONES

La interventoría para el control de las actividades objeto del contrato se basa en las especificaciones técnicas contractuales, la norma NSR-10 para todas las actividades estructurales y los planos de diseño en cada caso particular, todo lo anterior complementado con la experiencia profesional de los integrantes del equipo de la interventoría. Durante la ejecución, sin embargo, se han encontrado varias diferencias entre la especificación técnica, los planos y los ítems contractuales, así como deficiencias técnicas en las especificaciones las cuales se resuelven con base en las normas vigentes y consultas a la entidad contratante.

3.4. CONTROL DE MATERIALES – ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

De acuerdo con las actividades ejecutadas durante el periodo del presente informe, se realizó el control de fundida de concreto en obra. Se adjunta resultados de ensayo de rotura de cilindros (ver **Anexo N° 09)**.

3.5. INFORMES POR ESPECIALIDADES

No aplica para el presente informe

3.6. COMITÉ DE OBRA

En el presente periodo, se han desarrollado 5 comités de obra,

- Con acta de seguimiento No. 48 del 22 de octubre de 2024.
- Con acta de seguimiento No. 49 del 29 de octubre del 2024
- Con acta de seguimiento No. 50 del 06 de noviembre de 2024
- Con acta de seguimiento No. 51 del 12 de noviembre de 2024
- Con acta de seguimiento No. 52 del 20 de noviembre de 2024

(Ver Anexo No. 3)

3.7. INFORMES SEMANALES

En el presente periodo, la interventoría elaboró y envió en el formato definido los siguientes informes semanales de avance de obra:

- Con Informe semana No. 50 del 24 de octubre de 2024.
- Con Informe semana No. 51 del 31 de octubre del 2024
- Con Informe semana No. 52 del 07 de noviembre de 2024
- Con Informe semana No. 53 del 14 de noviembre de 2024
- Con Informe semana No. 54 del 21 de noviembre de 2024

(Ver Anexo No. 4).

3.8. BITÁCORA DE OBRA

Se diligencia diariamente por parte de la interventoría y con conocimiento del contratista la bitácora de obra donde se deja documentado todos los aspectos técnicos, actividades ejecutadas, personal, y demás hechos relevantes de la ejecución diaria del contrato (ver Anexo No. 5)

3.9. CONTROL DE CORRESPONDENCIA

ENVIADA:

CONSECUTIVO	ASUNTO	FECHA
CSM-DILOF-2023-181	INCUMPLIMIENTO DOTACION DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA - CONTRATISTA	18/10/2024

CSM-DILOF-2023-182	RESPUESTA POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO HUNZA II A OFICIO CSM-DILOF-2023-169, CSM-DILOF-2023-155 DE ASUNTO "ENTREGA DE ESTUDIO DE MERCADO PARA CONSTRUCCIONES DE REDES RCI"	25/10/2024
CSM-DILOF-2023-183	RESPUESTA A COMUNICADO GS-2024-007077-DIFRA DE ASUNTO "SOLICITUD INFORME DE ACTIVIDADES MES DE SEPTIEMBRE DE 2024 Y PROGRAMACIÓN DE PAGOS VIGENCIA 2024."	28/10/2024
CSM-DILOF-2023-184	SOLICITUD PRESENTACION DEL APU – NP-OC-013 "PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA" BAJO LAS OBSERVACIONES DEL COMUNICADO CSM-DILOF-2023-166	29/10/2024
CSM-DILOF-2023-185	RESPUESTA A SOLICITUD REALIZADA MEDIANTE EL OFICIO GS-2024-007334-DIFRA DE ASUNTO "SOLICITUD"	30/10/2024
CSM-DILOF-2023-186	ATRASO EN OBRA MESAN. SOLICITUD DE AUMENTO DE CUADRILLAS.	28/10/2024
CSM-DILOF-2023-187	REMISIÓN INFORME MENSUAL NO.12 - C.I PN DIRAF NO. 06-3-10275-23	31/10/2024
CSM-DILOF-2023-188	REMISION ACTA PARCIAL No.07 CONTRATO DE INTERVENTORIA	01/11/2024
CSM-DILOF-2023-189	SOLICITUD DE PROCEDIMIENTOS PARA APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA SOBRE GALVANIZADO.	07/12/2024
CSM-DILOF-2023-190	APROBACION PARCIAL APUs - ELECTRICOS	14/11/2024
CSM-DILOF-2023-191	AUMENTO EN ATRASO DE OBRA MESAN. SOLICITUD DE AUMENTO DE CUADRILLAS.	14/11/2024
CSM-DILOF-2023-192	DEVOLUCION NP - APU - ELECTRICOS	14/11/2024
CSM-DILOF-2023-193	APROBACIÓN CAMBIO DE RESIDENTE DE OBRA NO. 02- PERSONAL MÍNIMO CONTRATISTA DE OBRA CONSORCIO HUNZA II	14/11/2024
CSM-DILOF-2023-194	ALERTA DE ATRASO EN OBRA	18/11/2024
CSM-DILOF-2023-195	TRASLADO DE DISEÑO DE PROTECCION DE MURO	19/11/2024

(Ver anexo 6 correspondencia recibida) y (ver anexo 7 correspondencia enviada)

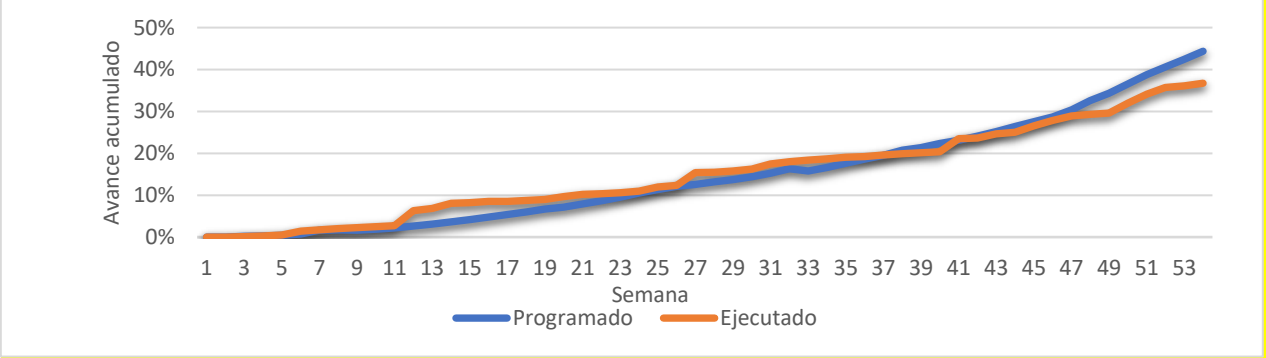
RECIBIDA

CONSECUTIVO	ASUNTO	FECHA
CHII-MESAN-97	Respuesta a comunicado CSM-DILOF-2023-173 Solicitud plan de contingencia Capilla	21/10/2024
CHII-MESAN-100	Respuesta a comunicado CSM-DILOF-2023-123 con asunto solicitud de garantía por galvanizado de la estructura metálica de casino.	28/10/2024
GS-2024-008023-DIFRA	solicitud informe de presunto incumplimiento.	18/11/2024
CHII-MESAN-104	Justificación económica aplicación de pintura sobre estructura metálica	18/11/2024
GS-2024-008094-DIFRA	solicitud adelantar llamados de atención y planes de contingencia por atraso en obra.	20/11/2024
CHII-MESAN-109	Respuesta a oficio CSM-DILOF-2023-191 y CSM-DILOF-2023-194 con asunto aumento en atraso de obra.	27/11/2024

(Ver anexo 6 correspondencia recibida) y (ver anexo 7 correspondencia enviada)

3.10. CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRA

AVANCE DE OBRA AL 20 DE NOVIEMBRE DEL 2024



ESTADO DEL PLAZO	DÍAS TRANSCURRIDOS		PORCENTAJE DEL PLAZO (%)
	378		48.33%
	VALOR ($)		PORCENTAJE (%)
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	$	17,982,153,305.00	100%
INVERSIÓN PROGRAMADA	$	7,976,343,741.50	44.357%
INVERSIÓN EJECUTADA	$	6,604,844,908.93	36.730%
ATRASO	$	371,498,832.57	7.627%
ATRASO NO IMPUTABLE AL CONTRATISTA	$	944,422,691.58	5.252%
ATRASO IPUTABLE AL CONTRATISTA	$	427,076,140.99	2.375%

Como se observa en la tabla anterior, se está presentando un atraso en la programación de obra del 7.627%, lo cual representa un alto porcentaje y activa las alarmas para que la interventoría informe tanto a la entidad como a la ARL sobre la situación actual del proyecto. Sin embargo, al evaluar los atrasos significativos debido a ajustes en los diseños, el surgimiento de mayores cantidades y actividades no previstas, se identifica que un 5.252% de este atraso no es imputable al contratista, quedando un 2.375% como atraso imputable al contratista.

Como se informó en el control de seguimiento de este informe, la interventoría ha estado emitiendo alertas semanales y entregando oficios al contratista para notificar sobre los retrasos en la programación de obra, solicitando planes de contingencia y el incremento de personal de mampostería para mitigar los retrasos. Hasta el momento, el contratista ha presentado el plan de contingencia para el edificio de Capilla y se espera que, en breve, añada los planes de contingencia de las otras edificaciones.

Además, la interventoría está trabajando en la ejecución de un plan de contingencia solicitado por la supervisión del contrato, para instar al contratista a la implementación del mismo si demora en el desarrollo y ejecución de su propio plan.

Por otro lado, como mecanismo para agilizar la aprobación de las mayores cantidades y las actividades no previstas, se están llevando a cabo mesas de trabajo semanales entre la interventoría y el contratista para avanzar en la revisión y aprobación de los APUs y las cantidades resultantes.

PORCENTAJE PONDERADO EN OBRA				
PROGRAMADO MES	**EJECUTADO MES**	**DIFERENCIA**	**DÍAS**	**ESTADO**
9.995%	**7.127%**	**2.868%**		**ATRASO**
PROGRAMADO ACUMULADO	**EJECUTADO ACUMULADO**	**ATRASO**	**DÍAS**	**ESTADO**
44.357%	**36.730%**	**7.627%**		**ATRASO**

PLAZO (DÍAS)			
CANT. DÍAS	**TOTAL, DÍAS**	**FECHA TERMINACIÓN**	**% TIEMPO TRANSCURRIDO**
CONTRACTUAL	**782**	**DICIEMBRE 31 DE 2025**	
CONTRACTUAL CON BALANCE 1	**782**	**DICIEMBRE 31 DE 2025**	
ANTERIOR	**782**		**48.33%**
ACTUAL CON BALANCE 1	**782**		**48.33%**

4. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

4.1. Personal del Contratista de Obra

No. Personas	Cargo	Dedicación	Cumple	No Cumple	Observaciones
1	Director de Obra	100%	X		
1	Residente de Obra No. 1 Arquitecto	100%	X		
1	Residente de Obra No. 2 Ingeniero civil	100%	X		
1	Residente de Obra No. 3 Ingeniero Electricista	30%	X		
1	Residente de Obra No. 4 Inspector SISOMA - HSEQ	20.83%		X	
1	Residente No. 5 Comisión Topográfica	20.83%			En estudio

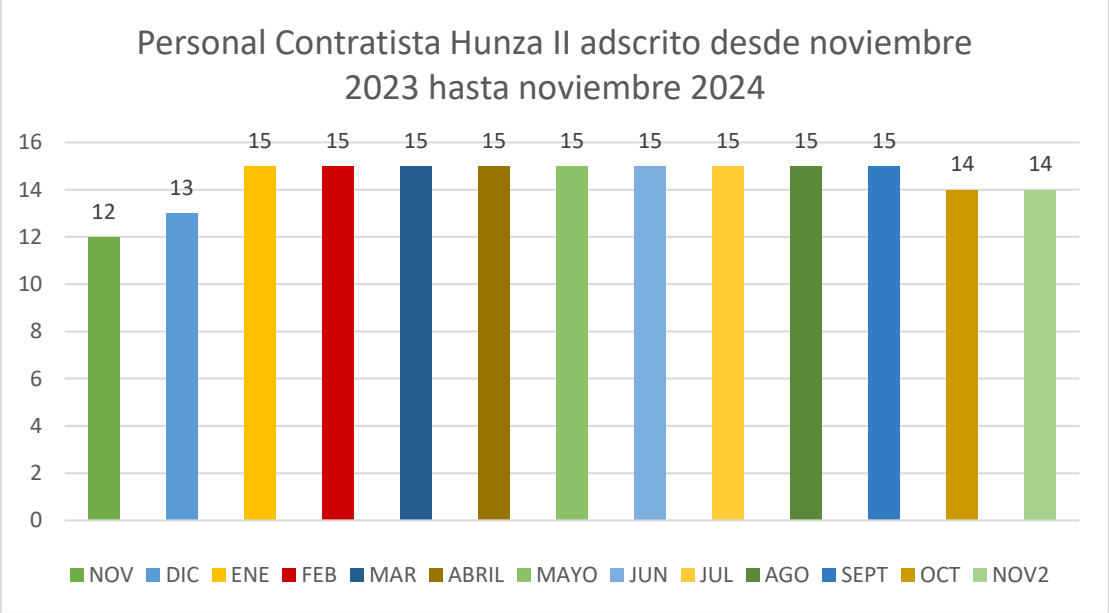
No. Personas	Cargo	Dedicación	Cumple	No Cumple	Observaciones
1	Cadeneros	20.83%			En estudio
1	Inspector de obra	100%	X		
1	Asesor Jurídico	20%	X		
1	Asesor Contable	20%	X		
1	Almacenista	100%	X		
1	Secretario	76%	X		
1	Vigilante	100%	X		
1	Conductor	100%	X		
1	Personal de aseo	100%	X		

4.2. Personal de la interventoría

No. Personas	Cargo	Dedicación	Cumple	No Cumple	Observaciones
1	Director de Interventoría	100%	X		
1	Ingeniero Civil (Supervisor Técnico)	40%	X		
1	Residente de Interventoría No 1- Arquitecto	100%	X		
1	Residente de Interventoría No 2 - Ing. Civil	100%	X		
1	Residente No. 3 Electricista de Interventoría	40%	X		
1	Residente No. 4 Ing. Mecánico de interventoría	40%	X		
1	Residente No. 5 SISOMA de Interventoría	100%	X		
1	Residente No. 6 Topógrafo	40%	X		

4.3. Consolidado

CONTRATISTA	CANTIDAD PROMEDIO (ANTERIOR)	CANTIDAD PROMEDIO (ACTUAL)	DIFERENCIA
CONTRATISTA	14	14	0
PERSONAL OPERATIVO DE OBRA	35	48	13
INTERVENTORIA	7	7	0




PERSONAL ADSCRITO DEL CONTRATISTA HUNZA II HASTA NOVIEMBRE 2024
Personal por mes
12
13
15
15
15
15
15
15
15
15
15
14
14
NOV
DIC
ENE
FEB
MAR
ABRIL
MAYO
JUN
JUL
AGO
SEPT
OCT
NOV
Contratista


Personal Operativo Hunza II en obra desde noviembre 2023 hasta noviembre 2024
60
50
40
30
20
10
0
5
5
9
22
20
21
10
8
12
17
23
35
48
NOV
DIC
ENE
FEB
MAR
ABRIL
MAYO
JUN
JUL
AGO
SEPT
OCT
NOV2



4.4. Control de equipos

DESCRIPCION	CANTIDAD PROMEDIO (ANTERIOR)	CANTIDAD PROMEDIO (ACTUAL)
RETROEXCAVADORA	1	1
VIBROCOMPACTADOR	1	1
VOLQUETA DOBLE TROQUE	1	1
WINCHE	1	1
MEZCLADORA	6	2

4.5. Control del presupuesto de obra

CAPITULO	PRESUPUESTO CONTRACTUAL	PRESUPUESTO PROYECTADO ACTUAL	DIFERENCIA (PROYECTADO - PRES. ACTUAL)	
			%	VALOR ($)
COSTOS DIRECTOS	$14.251.085.113,89	$14.251.085.113,89		$0
MODIFICATORIO No. 1	$14.251.085.113,89	$14.251.085.113,89		$0
SUBTOTAL DIRECTOS	$14.251.085.113,89	$14.251.085.113,89		$0
COSTOS INDIRECTOS	$3.731.068.191,11	$3.731.068.191,11		$0
SUBTOTAL INDIRECTOS	$3.731.068.191,11	$3.731.068.191,11		$0
TOTAL	$17,982,153,305.00	$ 17,982,153,305.00	0%	$0

5.1 Resumen Ejecución de Obra: Valor Contrato: $17,982,153,305.00

DESCRIPCION	FECHA	VALOR	%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 1	ENERO 2024	$ 297,657,904.42	1.66%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 2	JUNIO 2024	$ 2,136,806,238.86	11.88%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 3	JULIO 2024	$ 683,477,318.56	3.80%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 4	JULIO 2024	$ 76,930,326.22	0.43%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 5	AGOSTO 2024	$ 869,174,923.57	4.83%
ACTA DE OBRA EJECUTADA No. 6	SEPTIEMBE 2024	$313,254,735.37	1.742%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 7	OCTUBRE 2024	$921,626,370.42	5.125%
VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA (ACTA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)		**$5,298,927,817.42**	**29.468%**

Al cierre de este informe, el contratista no ha presentado la preacta de cobro No. 7 para revisión de interventoría.

DESCRIPCION	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 17,982,153,305.00
VALOR TOTAL EJECUTADO	$5,298,927,817.42
VALOR TOTAL POR EJECUTAR	$12,683,225,487.58
VALORES PAGADOS AL CONTRATISTA (ACTA 1, 2, 3, 4, 5, 6 Y 7)	$ 5,298,927,817.42

5.2. Resumen Ejecución Contrato de Interventoría: Valor Contrato: $ 1,090,674,131.00

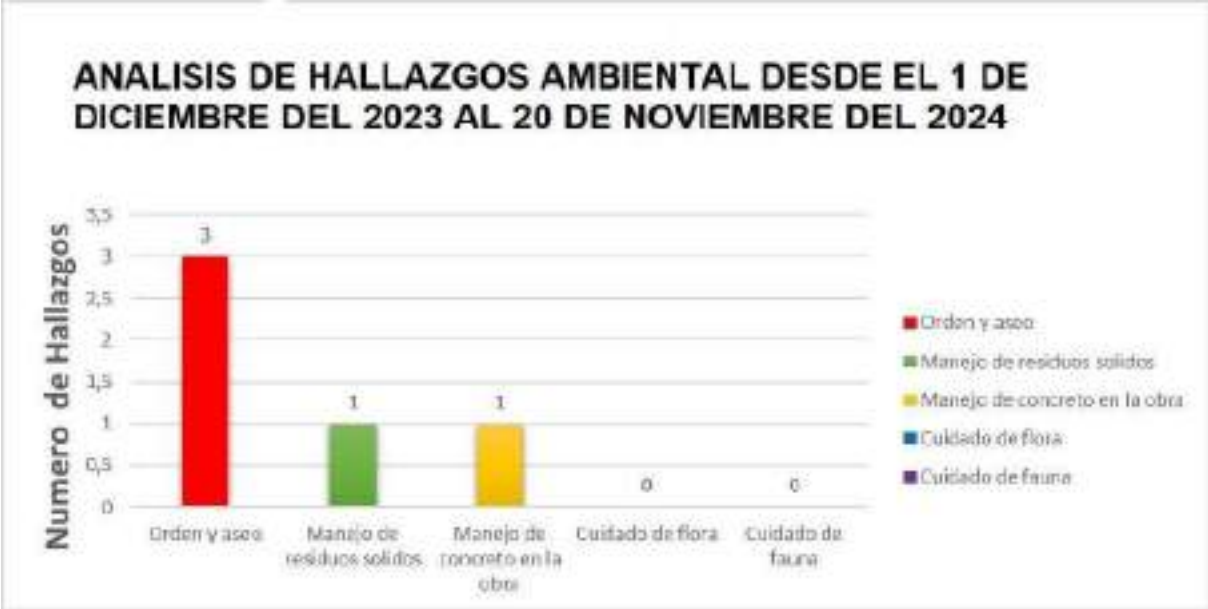
DESCRIPCION	FECHA	VALOR	%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 1	ENERO 2024	$18,105,190.57	1.66%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 2	JUNIO 2024	$129,604,016.17	11.88%
ACTA DEINTERVENTORÍA No. 3	JULIO 2024	$41,455,048.12	3.80%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 4	JULIO 2024	$ 4,666,066.14	0.43%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 5	AGOSTO 2024	$ 52,679,560.53	4.83%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 6	SEPTIEMBRE 2024	$ 18.999.884,52	1.742%
ACTA DE INTERVENTORÍA No. 7	OCTUBRE 2024	$55,899,536.81	5.125%
VALOR TOTAL INTERVENTORÍA (ACTA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)		$ 321,396,632.11	**29.468%**

DESCRIPCION	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 1,090,674,131.00
VALOR TOTAL EJECUTADO	$321,396,632.11
VALOR TOTAL POR EJECUTAR	$769,277,498.89
VALORES PAGADOS A INTERVENTORÍA (ACTA 1, 2 3, 4, 5 Y 6)	$265,497,095.30

6. COMPONENTE AMBIENTAL

6.1 HALLAZGOS DE MEDIO AMBIENTE

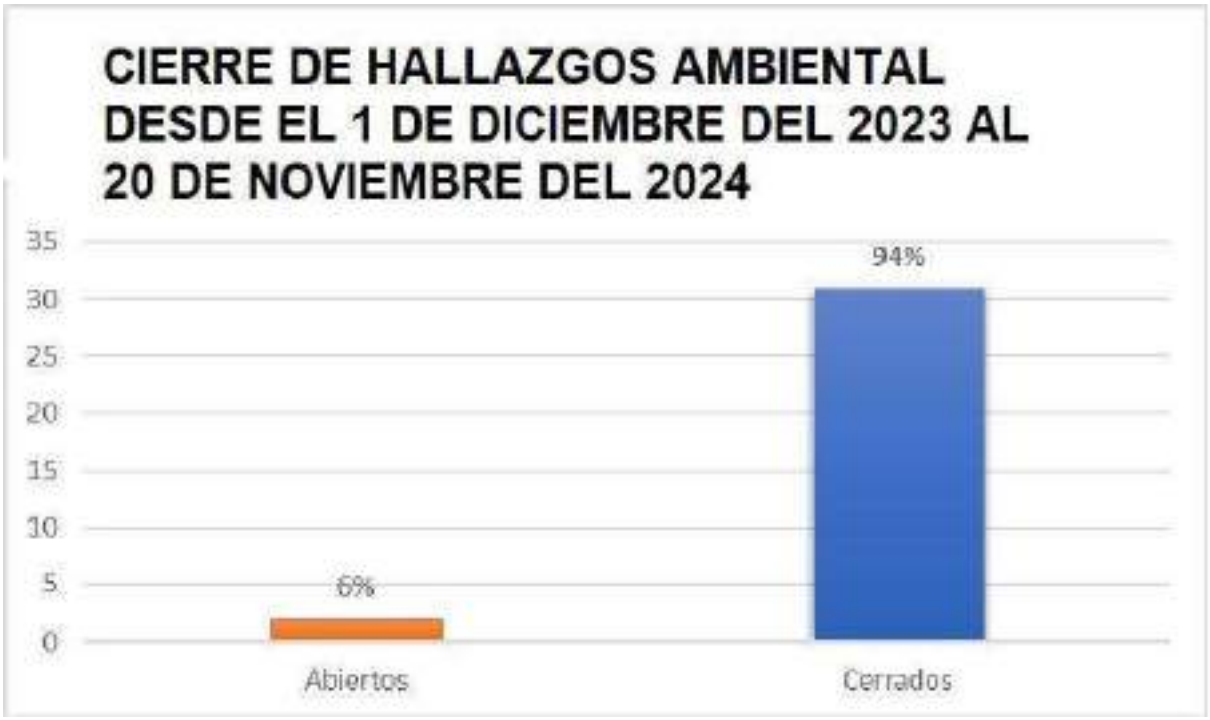
6.1.1 Análisis de hallazgos de aspectos e impactos ambientales



Interpretación de la gráfica	
Ítem	**Interpretación**
Tema al que serefiere la gráfica	Representación del número de hallazgos encontrados en las inspecciones de obra en medio ambiente, las cuales se realizan por parte de la interventoría diariamente.
Variables de lagráfica	Se presenta el número total de hallazgos por cada variable relacionadosa la clasificación de los aspectos e impactos ambientales del método desarrollado.

Conclusiones dela Gráfica	Se puede evidenciar en la gráfica que los hallazgos encontrados con mayor frecuencia en obra son: • **Suelo:** Se evidencia falta de orden y aseo en obra, adicionalse está arrojando restos de concreto, qué luego son cubiertos con material de sitio.
	• **Gestión Ambiental**: Se evidencia acopios llenos se solicita se realice el traslado de residuos con quienes se contrató según corresponda, por otra parte, se evidencio retiro de chatarra

6.1.1. Análisis del cierre de hallazgos de medio ambiente



Continuación, se muestra la gráfica del porcentaje de hallazgos ABIERTOS y CERRADOS con corte al 20 de noviembre de 2024

6.2 COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN MEDIO AMBIENTE

Los comités de seguimiento ambiental se están realizando junto con la parte técnica de obra. **(Ver anexos 3)**

6.3 INCIDENTES DE MEDIO AMBIENTE

No se presentaron incidentes para el periodo del presente informe.

7. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

7.1 HALLAZGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

7.1.1. Herramienta para seguimiento de hallazgos en SST

Se realizan análisis de trabajo seguro (ATS), inspecciones a las áreas de trabajo antes de empezar tareas.

7.1.2. Análisis de hallazgos de peligros en Seguridad y Salud en el trabajo



Interpretación de la gráfica	
Ítem	**Interpretación**
Tema al que se refiere la gráfica	Representación del número de hallazgos encontrados en las inspecciones de obra en seguridad y salud en el trabajo, las cuales se realizan por parte de la interventoría diariamente.

Variables de la gráfica	Se presenta el número total de hallazgos por cada variable relacionados a la clasificación de peligros del Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2012.
Conclusiones de la Gráfica	**Dotación.** Durante el periodo se evidencio la necesidad del cambio de dotación específicamente jeans, botas del personal colaborador que ejecuta las actividades . **Orden y aseo** .la interventoría realizo observaciones relacionadas con el orden y el aseo en áreas donde se está acopiando los escombros en la obra.
Medidas Tomadas	**Dotación.** EL contratista entrego dotación a todo el personal de la obra que identifico con jeans en mal estado así mismo realizo el cambio de botas. **Orden y aseo.** Se ejecutaron jornadas de orden y aseo y se disputo de dos personas de tiempo completo para estas actividades. **Desde la interventoría:** se le enviaron correos solicitando el orden y el aseo el día 07 de octubre y diariamente en los recorridos s eles hacia las recomendaciones

7.1.3. Análisis de cierre de hallazgos de Seguridad y Salud en el Trabajo



A continuación, se muestra la gráfica del porcentaje de hallazgos ABIERTOS y CERRADOS con corte al 20 de noviembre de 2024

7.2 COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN SST

7.1.2 COMITÉ-SST-ACTA

Los comités de seguimiento se realizan en conjunto con la parte técnica. **(ver anexo 3)**

7.3 INFORME DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En ese periodo no se generaron accidentes laborales

7.4 GESTIÓN SST Y APOYO EN LABORES DEL CONSORCIO POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA (Registro fotográfico



Imagen: Recomendaciones de la policía metropolitana para ingreso a las instalaciones



Imagen. charla de seguridad socialización de políticas

8. COMPONENTE JURÍDICO

8.1. Obligaciones del contrato de obra

OBLIGACIONES GENERALES - CLAUSULA DECIMA DEL CONTRATO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Plan de manejo ambiental (PMA)	X		
Balance de obra No. 1	X		Fue aprobado el 23 de mayo de 2024
Asistir a los comités de obra programados por la interventoría y/o supervisión de interventoría a fin de analizar el avance normal de las diferentes actividades según programación de obra.	X		Se realizan los comités de obra semanalmente

8.2 Obligaciones contrato Interadministrativo

No aplica

8.3 Análisis de riesgos del contrato

8.3.1. Riesgos resueltos en el periodo

No se presentaron soluciones en el presente periodo

8.3.2. Riesgos potenciales que requieren atención y solución

No.	Descripción
1	Adelantar los tramites de gestión y aprobación del Balance No. 2, con el fin de identificar las mayores y menores y cantidades y las actividades no previstas que se identifiquen en el contrato
2	Definir la propuesta de modificación de las pendientes y la dirección de las redes internas de alcantarillado y de aguas lluvias de las edificaciones de Casino y Auditorio
3	Definir la instalación la red de gas natural por parte de Gases del Caribe, la requiere de un largo tramite

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La obra se encuentra en ejecución de la fase 6 en los edificios de Casino, Auditorio y Subestación 3 y en la fase 7 la Capilla.

- Están pendientes por definir 2 APUs eléctricos contractuales, debido a que no se han podido entregar de manera apropiada a la interventoría.

- El contratista continúa trabajando en un balance No. 2. Hasta el momento se ha recibido dos grupos de 45 APUs no previstos civiles y 24 eléctricos de los cuales 25 han sido que han sido revisados por la interventoría y devueltos al contratista con observaciones. Se ha adoptado la estrategia de revisar los APUs no previstos en mesas de trabajo para agilizar los tiempos

- Al realizar el seguimiento de la programación de obra, se observan actividades activas en la programación que no han sido iniciadas, reflejando un atraso en la ejecución de obra. Dentro de estas actividades existen actividades que no se pueden iniciar porque dependen de la aprobación de mayores cantidades y actividades no previstas.

- Se trabaja en actividades no programadas como la fabricación de estructura metálica de Capilla, con el fin poder avanzar rápidamente y poder poner al día la ejecución de obra.

- Se continuará desde la interventoría, haciendo el seguimiento a la programación de obra y el acompañamiento al contratista de obra para resolver conjuntamente con la entidad contratante las soluciones a los inconvenientes a los diseños y soluciones en obra que se requieran con el fin de minimizar el impacto en el avance de la obra y poder superar los atrasos presentados.

- El contratista no ha entregado los planes de contingencia para poner al dia las edificaciones de Casino y Auditorio.

- Se ha presentado un atraso del 7.627%, de los cuales 5.252% no son imputables al contratista y 2.375% son imputables al contratista.

- La interventoría realiza el seguimiento de las actividades administrativas, SST y Ambiental, que se están ejecutando por parte del contratista con el fin de adelantar actividades en el sitio de la obra.

ING. ALFONSO TEJADA QUINTANA

Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

10. ANEXOS

10.1. Anexo Nº 1: Cuadro de control climatológico

10.2. Anexo Nº 2: Documentos suscritos

10.3. Anexo Nº 3: Comités de obra Nº 48, Nº 49, Nº 50, Nº 51 y Nº 52

10.4. Anexo Nº 4: Informe semanales Nº 50, Nº 51, Nº 52, Nº 53 y Nº 54

10.5. Anexo Nº 5: Bitácora de obra del 1 al 20 de octubre de 2024

10.6. Anexo Nº 6: Correspondencia recibida del contratista

10.7. Anexo Nº 7: Correspondencia enviada por la interventoría

10.8. Anexo Nº 8: Registro fotográfico por frente de obra

10.9. Anexo Nº 09: Aseguramiento a la calidad

10.10 Anexo Nº 10: Planillas Seguridad Social – Parafiscales

10.11 Anexo Nº 11: Control personal obra

Anexo No. 1 CONTROL CLIMATOLOGICO

		CONTROL ATMOSFÉRICO	**Código: BRK-GT-39:00**
			Versión 01
			12/08/2019

PROYECTO
FASE 6 Y FASE 7 DE MESAN

CONTRATANTE	**CONTRATISTA**
POLICIA NACIONAL	CONSORCIO HUNZA II

CONSOLIDADO DEL PERIODO

MES	**20 DE OCTUBRE AL 20 NOVIEMBRE DE 2024**																														
ESTADO DEL TIEMPO	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	J	V	S	D	L	MA	MI	**TOTALES**
	21	22	**23**	24	25	26	27	28	29	**30**	31	1	**2**	3	4	5	**6**	7	8	9	10	11	12	**13**	**14**	15	16	17	18	19	**20**	
DIA SOLEADO			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1		**26**
DIA NUBLADO																										1	1				1	**3**
LLUVIA	1	1																														**2**
TOTAL																																
ESTADO DEL SUELO	S	ST	ST	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	ST	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	

Nota: Estado del Suelo Seco (S), Saturado (ST), Inundado (I)

Durante el presente periodo, el clima se mantuvo nublado y con lluvias durante dos (2) dias

RESIDENTE	**DIRECTOR**
Elaboró: DIMAS CAMPO DEL PRADO	**Aprobó:** ALFONSO TEJADA QUINTANA

NOTAS

(1) INFORMACION RELACIONADA EN EL INFORME DIARIO DE INSPECCION **INT-8:00**

(2) CONTINÚE AL RESPALDO SI REQUIERE DE MAYOR ESPACIO

Anexo No. 2 DOCUMENTOS SUSCRITOS

Contrato No:	PN DIRAF 06-3-10275-23
Objeto:	"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".
Contratante:	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
Contratista:	BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.
Representante Legal:	JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA
Valor total del contrato:	$1.090.674.131,00 MONEDA LEGAL Incluido IVA
Plazo en ejecución:	Hasta el 31 de diciembre del 2025
Fecha de Inicio:	Noviembre 10 de 2023
Fecha de terminación:	Hasta el 31 de diciembre del 2025
Pólizas:	No. 21-44-101426909 Anexo:2 Expedida: 24 de octubre de 2023 No. 21-40-101220001 Anexo:1 Expedida: 19 de octubre de 2023
Aseguradora:	SEGUROS DEL ESTADO S.A
Certificado presupuestal:	No. 430223 del 11/10/2023, recurso 11
Forma de pago:	La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma: PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar. Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y

Se procede a dar inicio a las actividades del contrato que se describen a continuación "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE", de acuerdo con las especificaciones técnicas mínimas de la consultoría del anexo No. 2 del contrato.

Amparo	Valor asegurado	Vigencia (día-mes-año)	
		Desde	Hasta
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$218, 134,826.20	03/10/2023	01/07/2026
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$327,202,239.30	31/12/2025	31/12/2030
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMINAZACIONES LABORALES	$54.533,706.55	03/10/2023	01/05/2029
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$232,000,000.00	03/10/2023	01/05/2026

Por encontrarse expedida en debida forma de conformidad con lo exigido en el contrato de la referencia, se aprueba la póliza de garantía única. En Bogotá D.C. el 10/11/2023.

Se firma la presente acta en Bogotá D.C., a los los diez (10) días del mes de noviembre del año 2023, por los que en ella intervienen:

JOSE VICENTE BOCANEGRA GARCÍA
Contratista Interventor
BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

Teniente **LAURA MARIA CARVAJAL CANO**
Supervisora del Contrato PN DIRAF No. 06-3-10275-23

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3- 10275-23 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA BERAKAH INGENIERÍA S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT: 900.353.973-0, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa la señora brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**, identificada con la cédula de ciudadanía No. 23.350.892 expedida en Boavita, obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA** con NIT. 800.141.397-5, en su calidad de **DIRECTORA LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, nombrada mediante Decreto 0984 del 20/06/2023, emanada por el Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, así como la Resolución No. 2115 del 23/06/2023, emanada de la Dirección General de la Policía Nacional, en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL**, y por la otra, el señor **JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **73.138.660** expedida en Cartagena, quien actúa en calidad de Representante Legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. con NIT. 900.353.973 - 0, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a).** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas complementarias. **b).** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c).** Que el presente contrato se deriva del proceso de selección adelantado bajo la modalidad SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así: "*...Artículo 2.2.1.2.1.2.26.* ***Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional.*** *Las Entidades Estatales que requieran contratar bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.1.20 del Decreto 1082 de 2015*". **d).** Que la POLICÍA designará un supervisor para el presente contrato, quien mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante su desarrollo y ejercerá las funciones establecidas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018. **e).** Que con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA de manera libre y voluntaria declara y acepta ser notificado para todos los efectos del contrato a través del SECOP II, email señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO", del presente documento. **f).** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación Administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas complementarias), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO:** el objeto del presente contrato constituye las actividades cuyas condiciones se encuentran señaladas en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA SEGUNDA – FINALIDADES DEL CONTRATO:** el presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio de POLICÍA, en consecuencia, el CONTRATISTA se compromete para con la POLICÍA a prestar el servicio requerido para suplir las necesidades definidas en los estudios previos. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que el mismo comporta para las partes. **CLÁUSULA TERCERA – VALOR:** para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos, y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del

presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. **CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO:** la POLICÍA pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO PRIMERO – PAGOS PARCIALES:** Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar. Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado, Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así: Factura de venta, Certificación de pagos parafiscales y seguridad social. Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera. Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecidos o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). **Nota 1:** es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizará bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición. **Nota 2:** Para ejecutarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No.00004 de 2020 en materia de Facturación Electrónica. **PARÁGRAFO SEGUNDO – CUENTA PARA PAGOS:** los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el Anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley. **CLÁUSULA QUINTA – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** el presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el Anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*". **CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN:** el plazo y forma de ejecución del contrato es el señalado en el Anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*". **CLÁUSULA SÉPTIMA – PRÓRROGAS:** en caso de ser necesaria la ampliación del plazo, el contratista deberá realizar la solicitud respectiva, antes de los diez (10) días hábiles anteriores al vencimiento del mismo, motivando la imposibilidad sobrevenida para la ejecución. **CLÁUSULA OCTAVA - VIGENCIA:** la vigencia del presente contrato se extenderá hasta cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA NOVENA – LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** el sitio en el cual se desarrollará el objeto del presente contrato será el que aparece en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA DÉCIMA – DERECHOS DEL CONTRATISTA:** en general, son derechos del CONTRATISTA, además de los previstos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993: **1).** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2).** Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios. **3).** Obtener la colaboración necesaria de la POLICÍA para el adecuado desarrollo del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. **2.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **3.** No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de

la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias. **4.** Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Logística y Financiera, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única, de igual forma para cualquier modificación al contrato. **5.** Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. **6.** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **7.** Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. **8.** El contratista debe mantener el personal según la disponibilidad indicada en el contrato. **9.** Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen. **10.** Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del contrato manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el contrato actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE CARÁCTER TÉCNICO: 1.** Garantizar el cumplimiento del objeto a través de las funciones gerenciales de: planeación, organización, dirección, evaluación y retroalimentación. **2.** Velar por el correcto desarrollo del proyecto establecido en el contrato, así como el cumplimiento de normas de calidad, seguridad, economía y aspectos ambientales, el estricto cumplimiento del programa de trabajo y someter a consideración del supervisor las modificaciones que por razones de orden técnico o por naturaleza fueran necesarias. **3.** Resolver en forma oportuna las consultas que le formule el supervisor y/o la Dirección de Patrimonio, haciendo las observaciones por escrito, con copia al área de contratación de la entidad. **4.** El contratista deberá entregar dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato la programación de interventoría por método de ruta crítica, formato Microsoft Project, incluyendo trámites de licencias, permisos y/o resolución de intervención. **5.** El contratista deberá tener a disposición del contrato al personal requerido para la interventoría. **6.** Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la supervisión. **7.** Entregar el componente técnico realizado como producto de la interventoría, en original y copia, tanto en medio físico como en medio digital. **8.** El contratista deberá entregar el producto resultado de la interventoría de manera TOTAL, basados en los componentes exigidos por el Ministerio de Cultura y en los entregables determinados en el objeto de la presente contratación, para la aprobación de la intervención. **9.** El contratista se obliga a tramitar la autorización del proyecto de intervención ante la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura. **DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO: 1.** El contratista deberá suscribir junto con el supervisor del contrato el Acta de inicio, una vez aprobada la Garantía Única. **2.** Cumplir con el objeto contractual. **3.** Responder en los plazos que la Policía Nacional establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **4.** Tener en cuenta los parámetros del contrato y todos los documentos que hagan parte del mismo, así como hacer reconocimiento del sitio o área donde habrá de ejecutarse los diseños y estudios, con el fin de verificar las condiciones de accesibilidad y la topografía del predio disponible para el proyecto, inspeccionar los alrededores para inferir las condiciones de seguridad o riesgo en materia de estabilidad del terreno, inundación, afectaciones de cauces de agua, redes y limitaciones afines, identificar el área disponible para el proyecto y sus proporciones, verificar los requerimientos realizados por el Ministerio de Cultura, en cuanto a la entrega total de los estudios técnicos, metodología, presentación de estudios y normas que permitan la aprobación de la intervención del Claustro Santo Domingo y demás requisitos para el desarrollo del proyecto. **5.** Presentar al Supervisor del contrato y de acuerdo con la propuesta técnica, el personal de profesionales, técnico y administrativo de la oferta que la conforman, discriminando claramente la responsabilidad y permanencia de cada uno de ellos, en el tiempo que así lo requiera la misma. **6.** Solicitar a la supervisión del contrato, los ajustes o modificaciones que requiera el contrato en términos de plazo, cumplimiento o cualquier otro aspecto, lo cual debe constar por escrito. **7.** Informar y exponer los motivos por los cuales solicita debe suspenderse o terminarse el contrato de interventoría. **8.** Hacer las recomendaciones que estime conducentes al mejor logro del objeto contractual. **9.** Soportar ante la supervisión del contrato, las metodologías o procedimientos que

utiliza para cumplir sus obligaciones. **10.** Tramitar a través de la supervisión del contrato a la entidad contratante de manera oportuna, las solicitudes, documentos y las actas parciales de ejecución, según los requisitos exigidos en el contrato, con el fin de obtener la viabilidad de tales solicitudes y del respectivo pago. **11.** Informe mensual y/ó cuando se amerite: informes mensuales los cuales iniciarán a partir de la firma del acta de iniciación y se deberá entregar a la Administración los días 30 de cada mes; en donde se debe informar los siguientes puntos: periodo del informe, control de programación, registro fotográfico, actas de comité, control administrativo del contrato, copia de la correspondencia enviada y recibida, cumplimiento pago parafiscales de la interventoría; se entregará en la Dirección Logística y Financiera, Piso 2 del edificio Dirección General de la Policía Nacional, ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C., los informes se deben entregar impresos y las fotografías a color. **12.** Suscribir con el contratista el acta de reinicio una vez se cumplan las condiciones establecidas por la entidad contratante en el acta de suspensión. **13.** Organizar el archivo propio de la interventoría especialmente en lo relativo a memorias de cálculo, carteras, actas, correspondencia y demás documentos que permita a la entidad constatar en cualquier momento, el desarrollo de la ejecución del contrato. **14.** Efectuar y participar activamente en los comités de diseño interdisciplinario de seguimiento semanal entre las partes, con corte de actividades a la fecha y porcentaje de ejecución, dejando registro escrito en los formatos establecidos. **15.** Atender de manera rápida y oportuna las solicitudes del supervisor del contrato de interventoría, quien para efectos de su actividad de coordinación y control aplicará las funciones establecidas en la Resolución No. 00090 del 15/01/2018. **16.** Facilitar a la supervisión de la contratación del personal de la interventoría, pago de nómina y liquidaciones, reclamaciones presentadas al contratista y accidentes o conflictos que se presenten con éste. **17.** Minimizar los posibles riesgos teniendo en cuenta: probables contingencias, probabilidad de ocurrencia, evaluación, propuesta de solución, impacto de la solución (tempo, dinero, recursos), designación de responsables de las soluciones y controles (monitoreo-cambios). **18.** Informar y soportar oportunamente la necesidad de prorrogar el contrato. **19.** Aportar a la supervisión la información necesaria para liquidar el contrato. **20.** Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **DE CARÁCTER FINANCIERO: 1.** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **DE CARÁCTER LEGAL: 1.** Responderá, por los daños que se causen a bienes o instalaciones de la entidad contratante, de servicio público o de particulares, siempre y cuando no sean producto de (I) decisiones tomadas por la entidad contratante y/o el contratista desatendiendo las observaciones y/o recomendaciones del supervisor, (II) eventos de fuerza mayor o caso fortuito no imputables al supervisor. **2.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **DE CARÁCTER AMBIENTAL: 1.** Cumplir con los criterios ambientales para los contratos de prestación de servicios, conforme la norma ISO 14001:2015, Sistema de Gestión Ambiental. **2.** Los productos y servicios que se adquieran por alguna gestión logística deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales ambiental y las condiciones mínimas ambientales; con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución. Así como, el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional: "*En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como el mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución*". **3.** El contratista deberá dar cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro las instalaciones policiales e involucre el alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de otros procesos para la Selección e Incorporación. **4.** El contratista deberá garantizar que los resultados que se entregarán a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los

escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial 04 de 2012 *"eficiencia Logística y lineamientos de política cero papel en Administración Pública"* (Aplica a los contratos que deben presentar informes, manuales y/o información). **5.** La socialización del Sistema de Gestión Ambiental, estará a cargo del supervisor, de lo cual dejará registro mediante acta al inicio del contrato. **6.** El contratista se obliga a adoptar las medidas preventivas y de mitigación necesarias para reducir la exposición y contagio de sus trabajadores por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19), en concordancia con lo dispuesto por el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. **7.** Las condiciones de carácter ambiental fueron revisadas y avaladas por la señora Capitán YULI GÓMEZ TOVAR Analista de Planeación, mediante certificado No. 105/DIRAF-PLANE del 03/02/2023. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DERECHOS DE LA POLICÍA: 1.** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA. **2.** Solicitar y recibir información técnica respecto de los servicios objeto del contrato durante su desarrollo. **3.** Rechazar las obras cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL: 1.** Poner a disposición de la INTERVENTORÍA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. **2.** Asignar un supervisor, a través de quien la **PÓLICIA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con la INTERVENTORÍA. **3.** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndose la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.** Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por la INTERVENTORÍA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico. **5.** Adelantar las gestiones necesarias en coordinación con la interventoría para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual la interventoría dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6.** Realizar oportunamente el trámite para efectuar los pagos de la INTERVENTORÍA en la forma pactada y con sujeción a las disposiciones presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **7.** Trámitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **8.** Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás de la INTERVENTORÍA en desarrollo del objeto contractual. **9.** Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA – RESERVA DEL CONTRATO:** el CONTRATISTA se obliga para con la POLICÍA a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la POLICÍA, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo o con posterioridad a la ejecución del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la POLICÍA, uno cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes amparos: **a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más, contados a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **b). ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por un término de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de recibido final de la obra. **c). PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **d). DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA:** por doscientos 200 SMMLV, vigente por un término igual a la vigencia del contrato, con inicio en la fecha de suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **PARÁGRAFO PRIMERO:** se indicará que en caso de que, por incumplimiento del CONTRATISTA garantizado, el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la POLICÍA estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de constitución de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto No. 1082 de 2015. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** en caso de constituirse

póliza, en la misma deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – INDEMNIDAD:** el CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones con ocasión de la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – INDEMNIDAD:** el CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones con ocasión de la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA – SANCIONES: a) MULTAS:** en caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890, las partes acuerdan que la POLICÍA, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007. **b) MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, la POLICÍA podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario. **c) PENAL PECUNIARIA:** de conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil colombiano, en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato **incluyendo la del plazo**, el CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma, **habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo.** Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la POLICÍA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado. **PARÁGRAFO – APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá compensar el valor adeudado del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o acudir al cobro coactivo. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – POTESTADES EXCEPCIONALES:** en caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80/93, debidamente establecidas y documentadas, la POLICÍA podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – MONEDA DEL CONTRATO:** la moneda del presente contrato es la indicada en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA VIGÉSIMA – CESIONES Y SUBCONTRATOS:** el CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la POLICÍA, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha cesión. La celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La POLICÍA no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA – INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** el CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – SUSPENSIÓN TEMPORAL:** las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá una acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y la responsabilidad y obligaciones a cargo de las partes por las consecuencias derivadas de la suspensión, para cada una de ellas. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y, superada la

situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **PARÁGRAFO:** la entidad enviará al garante, copia de las actas de suspensión y de reanudación, al día siguiente de su suscripción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** las diferencias que surjan entre las partes por concepto de la celebración, interpretación, ejecución, desarrollo o terminación del contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, una vez cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. **PARÁGRAFO**: las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, serán sometidas a los mecanismos previstos en el artículo 73 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes, para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución, la aprobación de la garantía única por parte de la **POLICÍA**. **PARÁGRAFO PRIMERO:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento el CONTRATISTA se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Logística y Financiera de la POLICÍA. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la POLICÍA dentro del término antes fijado, serán a cargo del CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DOCUMENTOS:** entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **1).** Pliego de condiciones definitivo. **2).** Adendas. **3).** Oferta presentada por el Contratista en aquellas partes aceptadas por la POLICÍA. **4).** Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. **5).** Anexos del contrato. **6).** Documentos que suscriban las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - IMPUESTOS:** el CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA - LIQUIDACIÓN:** el presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Decreto No. 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA - VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – RÉGIMEN LEGAL:** este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación adminstrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA - CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:** en virtud del presente contrato, el CONTRATISTA se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA – DOMICILIO CONTRACTUAL:** para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá D.C.,

03 OCT 2023

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JOSE VICENTE BOGANEGRA GARCÍA
Representante Legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

Revisó: CP3. Sergio Andrés Martínez Rojas, Analista Contractual

Revisó: CT. Carlos Andrés [illegible], Jefe Grupo Contractual y Seguimiento (E)

Revisó: Mr. [illegible], Jefe Grupo Asuntos Jurídicos

Revisó: Mr. José Ricardo Rodríguez Acevedo, Jefe Área de Contratación (E)

Revisó: TC. Álvaro Enrique Mora Rodríguez, Subdirector Logística y Financiero

3 - 10 16

CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3-10275-23 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA BERAKAH INGENIERÍA S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT: 900.353.973-0, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ANEXO No. 1

"DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO	
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA
NIT.	800.141.397-5
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	C.C. No. 23.350.892 expedida en Boavita – Boyacá.
CARGO	Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Decreto No. 0984 del 20/06/2023
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 2115 del 23 de junio de 2023
CONTRATISTA	**RAZÓN SOCIAL:** BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. **NIT:** 900.353.973 - 0 **REPRESENTANTE LEGAL:** JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA **DOC. IDENTIDAD:** CC. No. 73'138.660 de Cartagena **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Barranquilla **DIRECCIÓN:** Carrera 43B # 85-76 **TELÉFONO**: 3393035 **EMAIL:** licitaciones@berakah.com.co
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía PN DIRAF SA MC 108 2023.
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión del contrato de consultoría, será ejercida por el Analista de Seguimiento a Proyectos o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe la Dirección Logística y Financiera. Durante el plazo de la ejecución de la interventoría, el supervisor deberá dar estricto cumplimiento a las funciones dispuestas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 y a lo establecido en el contrato, el cual presentará informes de supervisión mensualmente durante la ejecución del mismo, sin perjuicio de los que se soliciten de manera adicional, los informes que deberán ser cargados en la plataforma SECOP II. Correo electrónico: difra.jefat@policia.gov.co, difra.gutep@policia.gov.co Teléfono: 5159154
CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO	El objeto del presente contrato es la **"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No. 2.

CLÁUSULA TERCERA VALOR

El valor total de la presente contratación es de **MIL NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS MONEDA LEGAL** ($1.090.674.131,00) INCLUIDO IVA, discriminados así:

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN AMBIENTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	CAPÍTULO 1: INVERSIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA OPERACIONAL ORIENTADA A CONSOLIDAR LA CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA A NIVEL NACIONAL	MES(ES)	"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"	11	1	$ 283.276.711,00	$ 400.199.760,00	$ 376.208.657,00	$ 1.090.674.131,00
VALOR TOTAL								$ 1.090.674.131,00

CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO

La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES:

Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar.

Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado.

Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así:

Factura de venta
Certificación de pagos parafiscales y seguridad social.

Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera.

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Nota 1: es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizará bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será

	siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición. Nota 2: Para ejecutarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No.00004 de 2020 en materia de Facturación Electrónica. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. **NIT:** 900.353.973- 0 **BANCO:** BANCOLOMBIA **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE LA CUENTA:** 054-633057-10
CLÁUSULA QUINTA – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	El presente contrato se encuentra amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 27523 del 24/03/2023, expedido por la Jefe Grupo de Presupuesto General (E) de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional, recurso 11. Vigencia 2023: corresponde a la suma de DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS UN PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS ($291'479.901,71) MONEDA LEGAL, Incluido IVA Vigencia 2024: corresponde a la suma de QUINIENTOS VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS CON DIECIOCHO CENTAVOS ($527'679.992,18) MONEDA LEGAL, Incluido IVA. Vigencia 2025: corresponde a la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CIENTO SEIS PESOS CON ONCE CENTAVOS ($379'383.106,11) MONEDA LEGAL, Incluido IVA Mediante oficio Nro. 2-2023-025964 del 26/05/2023 emitido por el Director General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, notifica la aprobación del cupo de vigencias futuras ordinarias de inversión 2024-2026.
CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN:** Conforme a la comunicación oficial No GS-2023-001179-DIFRA, el plazo de ejecución para el presente contrato será de setecientos ochenta y siete (787) días calendario durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 contados a partir de la aprobación de la garantía única (fecha en la cual se suscribirá el acta de inicio con el contratista de interventoría). En el evento de no haberse contratado la interventoría para la fecha de inicio del contrato de obra, la Policía Nacional no suscribirá la respectiva acta de inicio del contrato. Nota 1: en el evento que se haya contratado la interventoría de obra, la Policía Nacional podrá realizar la suspensión del contrato. Nota 2: la programación del contrato será realizada y presentada por el contratista de obra y deberá contar con aprobación de la interventoría y supervisión de interventoría. En dicha programación se modificará la proyección de las vigencias futuras, debiendo conservar la asignación por anualidad de la vigencia futura aprobada y el plazo total previsto de ejecución.

En el evento que se efectúe una prórroga al contrato de obra, por retraso en la ejecución dentro del plazo contractual sin que la interventoría haya tomado las medidas necesarias para corregir los tiempos, o no haya solicitado oportunamente las sanciones del caso por incumplimiento al objeto del contrato de obra, la interventoría permanecerá al frente de las actividades hasta su terminación, sin que la entidad contratante deba efectuar erogación alguna por este concepto; por lo tanto, solo será procedente una prórroga del contrato de interventoría, cuando se efectúe prórroga al contrato de obra cuya causal no sea imputable al contratista.

FORMA DE EJECUCIÓN

Para la ejecución del contrato de interventoría se tendrá en cuenta el desarrollo del contrato de obra cuyo objeto es la "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE", de acuerdo con lo estipulado en las cantidades referidas para cada una de las actividades a desarrollar, del presupuesto, especificaciones técnicas de intervención, materiales y programación.

El contrato de consultoría deberá ejecutarse en forma TOTAL teniendo en cuenta el desarrollo del contrato de obra, cumpliendo con las **"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"**, así como las obligaciones generales y específicas del contratista y la propuesta económica de la interventoría.

Deberá ejecutarse en el sitio indicado de acuerdo con las cantidades, de obra y especificaciones técnicas suministradas por la entidad, según resultado de la consultoría del contrato Nro. 06-3-10152-16, que tuvo por objeto "ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO ,DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN".

NOTA: en el caso de requerirse alguna modificación a las especificaciones técnicas (en cualquiera de las disciplinas que afecten elementos estructurales y no estructurales), estas deben ser avaladas por el supervisor técnico independiente que hace parte de la interventoría, con el fin de cumplir con lo establecido en el Decreto 945 del 05/06/2017 por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Sismo Resistencia NSR-10. Es importante aclarar que dichas modificaciones deben ser presentadas a la interventoría quien, con sus profesionales, evaluará y conceptuará sobre su pertinencia, con el fin de seguir una línea de consulta y aprobación que se elevará a la consultoría y/o interventoría de estudios y diseños por parte de la Entidad contratante, antes de presentarse del ordenador del gasto.

Sin aplicar el procedimiento anterior, y en caso de realizar alguna modificación fuera de estos parámetros, será bajo el riesgo y responsabilidad del contratista de obra e interventoría, su ejecución, sin generar costos a la Entidad.

	Comités de obra Durante el desarrollo de la fase de obra se realizarán comités técnicos semanales en las instalaciones donde se desarrolla la obra y/o en el sitio que disponga la Dirección de Infraestructura, a los cuales deben asistir los profesionales en las diferentes especialidades requeridas, de acuerdo con el avance del contrato, interventoría, supervisor de interventoría y funcionarios que se soliciten.
CLÁUSULA NOVENA – LUGAR DE ENTREGA Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	De acuerdo al alcance del contrato de "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE", la obra terminada será entregada en forma física por el contratista al interventor de obra y este a su vez hará entrega al supervisor responsable del contrato de interventoría, que para este efecto designe la entidad. La entrega a la Dirección de Infraestructura, se formalizará mediante acta de entrega y/o balance final de obra debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems resultantes de los estudios y diseños con sus respectivas modificaciones, planos record, manual de operación y mantenimiento. Así mismo, el seguimiento al desarrollo de las actividades, comités interdisciplinarios, entrega de informes mensuales desde el inicio del contrato y actas, se realizará en la Dirección de Infraestructura, Piso 2 del edificio Dirección General de la Policía Nacional, ubicado en la Carrera 59 No. 26-21 CAN – Bogotá D.C. Se realizará la Interventoria en el siguiente predio y dirección: *Nota: corresponde a la información extractada del Certificado de Tradición y libertad y escritura Pública Nro. 3016 del 26/11/2013.* La entrega parcial y final de la interventoría, serán realizadas en forma física por el representante legal de la firma contratista al supervisor del contrato, que para este efecto será designado por la Dirección Logística y Financiera; la entrega se formalizará mediante acta de entrega final de interventoría debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos a la Dirección de Infraestructura.
CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA –MONEDA DEL CONTRATO	Pesos colombianos

NO.	DPTO.	OBJETO	DIRECCIÓN DEL PREDIO	MATRÍCULA INMOBILIARIA	DOCUMENTO SOPORTE DE TITULARIDAD	ÁREA LOTE m2
No. 1	MAGDALENA	"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"	Carrera [illegible] Magdalena, sector de Gaira, Barrio de [illegible], Kilometro 12 de la vía [illegible]	080-[illegible] Apertura el 26/11/2013	Escritura Pública No. 3016 de 26/11/2013 de la notaría [illegible] del Círculo de Santa Marta	[illegible] m2

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA
Representante Legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

Elaboró: CPS. Diego Andrés Ramírez Rojas, Asesor Contractual

Revisó: CT. Carlos Andrés [illegible], Jefe Grupo Contractual y Seguimiento (E)

Revisó: SIP. Liliana Yuliet García, Jefe Grupo Asesor Jurídico

Revisó: M.E. José Rafael Rodríguez Arévalo, Jefe Área de Ejecución (E)

Revisó: [illegible]

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	**ZONAS DE TRABAJO.** A la zona de trabajo tendrán acceso el contratista y las personas autorizadas por la Policía Nacional. Para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, el contratista llevará una relación de nombres de personas autorizadas para tal efecto. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en la zona de trabajo; la correspondiente lista de personal deberá entregarse al comandante de la unidad, debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal, así como dispondrá lo necesario para la identificación del personal a su cargo (carné). El comandante de la Unidad de Policía, podrá hacer los correspondientes estudios de seguridad del personal contratista propendiendo por la seguridad de la información, instalaciones y personal. Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo, el contratista a su costo, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios y de la manera que apruebe la interventoría técnica y dará adecuado mantenimiento o reparación total a los drenajes necesarios, las vías de acceso y zonas de relleno que se vean afectadas. En todo caso responderá directamente ante las autoridades locales por cualquier incumplimiento a estos deberes. Así mismo deberá realizar a su costo el manejo e implementación de sistemas de manejo de aguas freáticas dentro y fuera del predio a intervenir, con el fin de mitigar el impacto ambiental.
2	**VÍAS DE ACCESO.** El contratista no debe causar daño en las vías públicas y privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de las mismas. El contratista está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, Secretarías de Tránsito o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso. Los daños que se causen en vías públicas y privadas por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el contratista. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no se hará responsable por acciones u omisiones del contratista y sus dependientes que causen daño en las vías, bienes, muebles e inmuebles y personas, o en general a cualquier elemento en el área de afectación de la obra. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no responderá por percances o accidentes ocurridos en las vías de acceso al proyecto ni en las instalaciones de la construcción.
3	**INSTALACIONES PROVISIONALES.** El contratista deberá construir campamentos (propio y para la interventoría), oficinas, depósitos, talleres, bodegas, dotaciones, herramientas, vías, instalaciones provisionales, obras para control de la contaminación, y demás necesarias y suficientes propias de la ejecución del proyecto, dentro del área de confinamiento determinada por la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera a través del Interventor del contrato, siempre y cuando se cumplan las disposiciones de salud ocupacional, de medio ambiente y previa autorización de la entidad contratante. Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la autoridad competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo presentar de manera mensual y hasta la firma del acta de recibo de la obra, los recibos de pago de los servicios públicos debidamente cancelados a las empresas prestadoras de los mismos; en caso que los servicios públicos sean compartidos con la unidad policial se deberá instalar

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	medidores con el fin de llevar un control del consumo y pago de los mismos. Para los proyectos que involucren aprobaciones en estos campos, o aquellos que sean inherentes al inicio de las obras el contratista deberá adelantar dicho trámite oportunamente en coordinación con el interventor del contrato y la entidad contratante. A la terminación del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta, previo visto bueno del interventor, todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las hayan utilizado él o sus dependientes. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera le hubiere autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado.
4	**OBRAS ADICIONALES.** Ante la necesidad de ejecución de obras no previstas para el desarrollo óptimo de la obra, el contratista previamente deberá poner en conocimiento de la supervisión y la administración dicha situación con los respectivos soportes documentales, a fin de obtener la autorización de las mismas, mediante acto LOGISTICA. NOTA: el plazo del contrato es obligatorio, por consiguiente, sólo se autorizarán prórrogas por causas atribuibles a fuerza mayor, hecho de un tercero y/o caso fortuito; en dicho evento el contratista deberá presentar ante la Entidad los soportes necesarios por lo menos dentro de los diez (10) días hábiles a la ocurrencia de tales hechos, con el aval de la Interventoría.
5	**INCUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS.** El contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras o actividades ejecutadas que, a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas por la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera. Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que a juicio de la interventoría no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas incluyendo materiales, equipo y mano de obra, por lo tanto, el contratista deberá reparar estas observaciones en el término que el interventor le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado, la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, previos informes y soportes necesarios. Lo anterior no implica que la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera exima al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.
6	**SISTEMA DE PRECIOS.** El contrato se surtio mediante el proceso de Selección Abreviada de menor cuantía a precios unitarios sin fórmula de reajuste. El valor de la oferta comprendio todos los costos directos e indirectos, incluidos los gastos de administración, imprevistos y utilidades; y la proyección de precios de materiales por cualquier tipo de alza de precios en el mercado. El contratista es el único responsable por los gastos que surjan con ocasión de la vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la obra, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de las obras y la adquisición de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que la Policía Nacional , Dirección Logística y Financiera adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.
7	**MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA.** Los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras que se contratan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Asi mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su oferta todos aquellos factores que incidan en su suministro por transporte o alzas en el mercado. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos. El contratista deberá atender, con la anticipación debida de conformidad con los requerimientos del interventor, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar para determinar que la calidad de los materiales, elementos y accesorios cumplen con lo estipulado en el presente documento; los gastos que demande su realización serán por cuenta del contratista. Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costo, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata. Las aprobaciones por parte del interventor a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reconstruir por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones del presente proceso.
8	**PRUEBAS Y ENSAYOS.** Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del contratista, adicionalmente el contratista presentará a la interventoría una programación de ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la obra, el cual deberá estar aprobado previamente. Si fuese preciso, a juicio del interventor del contrato, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos con sus costos estarán a cargo del contratista. Igualmente, por orden del interventor con visto bueno del funcionario del laboratorio designado; se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la interventoría del contrato.
9	**MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.** Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para la correcta y óptima ejecución de las obras, en especial los insumos, reparación y elementos complementarios, son a cargo del contratista. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la obra. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no asumirá ninguna responsabilidad frente al contratista ni a terceros por obligaciones adquiridas entre estos para el suministro de maquinaria o equipos con destino a la obra.
10	**MANO DE OBRA.** Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción del La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, LOGÍSTICAs y obreros que se requieran. Cuando a juicio del interventor, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera. En caso de cambio de los profesionales de obra, se requerirá concepto de viabilidad del interventor del contrato, bajo el aval de la supervisión de la interventoría. Todas las instrucciones y notificaciones que el interventor imparta al personal de la obra en desarrollo

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	del contrato y en ocasión del mismo, se entenderán como requerimiento realizado directamente al contratista de obra. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán la misma validez y comprometen al contratista. El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y remoción. No obstante, lo anterior, la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor del contrato considera que hay motivo para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por el interventor del contrato, deberá ser acatado por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita. Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar al interventor copia de dichos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar la relación del mismo al interventor, según sea el caso, para efectuar los estudios de seguridad pertinentes, con los siguientes datos: Nombre Documento de identificación Certificado de servicios con el contratista u otro patrono. Domicilio. Certificado médico (Copia) Cargo que desempeña Salarios Personas a cargo Constancia de afiliación al régimen de Seguridad Social Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras. El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el proponente al formular su propuesta, como mínimo deben ser, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias. Es entendido que el personal ocupado por el contratista para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con la Policía Nacional Dirección Logística y Financiera y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.
11	**IMPUESTOS Y GRAVÁMENES.** Al formular la propuesta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gravámenes que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, son de cargo exclusivo del contratista. La Dirección Logística y Financiera solo pagará el precio del contrato, y por tanto no reconocerá suma alguna por impuestos y/o gravámenes. La Policía Nacional Dirección Logística y Financiera efectuará a las cuentas del contratista, las retenciones que en materia de impuestos y/o gravámenes, tenga establecidas la Ley.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el contratista deberán ser tramitadas a su costo por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de la Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera.
12	**PROGRAMA DE OBRA.** El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la programación de obra sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este contrato, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project. La ejecución de todas las actividades correspondientes a la obra deberá ser adelantada con base en el cronograma avalado por la interventoría, el cual será inmodificable salvo casos de fuerza mayor previa autorización del interventor.
13	**INFORMES.** Informes adicionales. Los requeridos por la entidad o la interventoría, según necesidad, con el fin de ampliar o complementar información, novedades o sobre otros aspectos que se consideren necesarios. • Informe final, donde se expliquen todos los pormenores de lo que fue el proceso de intervención realizado, el cual será remitido a la Policía Nacional para que tengan conocimiento de cómo se desarrolló el procesó de intervención.
14	**SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.** La Dirección Logística y Financiera unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de la obra, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considerarán totalmente imputables al contratista: • Cuando las obras no se estén ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas. • Por infracción a las normas de seguridad vigentes las cuales serán vigiladas y controladas por el interventor. • Cuando el contratista adelante trabajos, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por el interventor y/o el supervisor de interventoría. • Cuando el contratista realice actividades que no hayan sido aprobadas ni autorizadas por el interventor y la entidad contratante NOTA: la suspensión de las obras por las causas previstas en este numeral, que genere atrasos en el programa de trabajo, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales o contractuales del caso.
15	**RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.** El contratista será responsable hasta el recibo a satisfacción total de la entidad de las obras objeto de éste y por lo tanto, tendrá la obligación de proteger y mantener las mismas, sin que la intervención de terceros fuere excusa para cumplir esta obligación. El contratista asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que utilice para la ejecución de las obras. Las aprobaciones que imparta el interventor a los métodos de construcción del contratista, no relevan a este de su responsabilidad de entregar totalmente a satisfacción las obras a la Dirección de Infraestructura.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
16	**SALUD OCUPACIONAL.** El contratista será el único responsable por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de todo el personal que trabaje para él o para sus subcontratistas. El contratista, por su cuenta, deberá proveer todos los sistemas de seguridad que sean necesarios para mantener a salvo a las personas y a los bienes de la Dirección Logística y Financiera y de terceros.
17	**DAÑOS Y PERJUICIOS.** Sin perjuicio de la garantía de responsabilidad civil extracontractual, el contratista es el primer obligado a responder por los daños que se ocasionen a las personas o bienes de la Policía Nacional y de terceros. Para los daños que se causen a propiedades de la Policía Nacional o aledañas al sitio de la obra, de acuerdo a las actas de vecindad suscritas al inicio de la ejecución de la obra. El contratista deberá subsanar las novedades ocasionadas por la ejecución de la obra, en el tiempo establecido por la interventoría y la supervisión de la misma.
18	**CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LAS OBRAS.** El contratista será responsable por la calidad y estabilidad de la obra, por lo mismo, se obliga a realizar las reparaciones que se estimen necesarias para el adecuado funcionamiento de la misma. El contratista deberá presentar un cronograma de subsanación de las novedades posterior a la visita técnica de verificación, realizada dentro del plazo establecido por la interventoria o la entidad contratante. Una vez corregidas las observaciones, se deberá realizar un informe y entregar de manera física a la interventoría o la supervisión las actividades ejecutadas.
19	**CONTRATACIÓN DE PERSONAL.** Los trabajadores que utilice el contratista o sus subcontratistas, no tendrán vinculo laboral alguno con la Policía Nacional, condición que deberá figurar en cada contrato individual de trabajo, lo cual será verificado por la interventoría.
20	**MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.** El contratista deberá cumplir la legislación sobre protección al medio ambiente y tener en cuenta las políticas de mantenimiento y conservación ambiental vigentes (PMA) avaladas por la entidad promotora ambiental de la jurisdicción, bien sea para que las obras atinentes a dicha conservación se ejecuten adecuadamente o para hacer a la Dirección Logística y Financiera las observaciones que estime pertinente, a través de la interventoría.
21	**CUMPLIMIENTO DE LA LEY 842 DE 2003.** El contratista está obligado a cumplir la Ley 842 de 2003 (Reglamento del ejercicio de la Ingeniería y la Arquitectura y sus profesiones afines) y demás normas concordantes que la adicionen, modifiquen o deroguen y a suministrar al interventor la información requerida para la verificación de dicho cumplimiento.
22	**CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** para la adecuación de Instalaciones les debe tener cuenta el contratista los siguientes aspectos: a) Iluminación natural a fin de evitar la utilización en horas diurnas de luz artificial. b) Ventilación natural a fin de evitar la utilización de aire acondicionado y/o ventiladores. c) Colores claros que resalten la luz natural.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN

d) Trampas de grasas que filtren las grasas, jabones y aceites no emulsionados en los casinos, ranchos y/o cocinas.

e) Tanques recicladores de aguas lluvias para utilizar éstas en la realización de tareas de aseo como: lavado de vehículos, lavado de pisos, riego de plantas etc.

f) Instalación de dispositivos (llaves, grifos) ahorradores de agua para los baños y cocinas.

g) Instalación de bombillos de bajo consumo energético.

h) Adecuación de un centro de acopio para residuos (peligrosos y no peligrosos).

OTRAS CONDICIONES AMBIENTALES:

Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción por parte de la Policía, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, LOGISTICAs y obreros que se requieran, igualmente, deberá:

- Garantizar la seguridad de las personas que se encuentren en las obras y evitar todo riesgo para las personas.
- Suministrar y mantener por cuenta del contratista todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o los exigidos por el interventor y coordinador del contrato, con el objeto que haya protección de las obras, seguridad y comodidad del público en general, cumpliendo con todas las normas de impacto ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial.
- Ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.
- Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la zona de las obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole, resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos y otros inconvenientes producidos por métodos utilizados para la ejecución de las obras.
- Garantizar la protección del patrimonio arquitectónico coordinando oportunamente con la administración de Policía cualquier modificación que altere la volumetría arquitectónica y otros aspectos.
- El área de trabajo deberá estar libre de basuras y desperdicios, especialmente de piezas de maderas con clavos salientes las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas, etc., que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidos por estacas ni otros elementos que dificulten la movilización dentro del área del trabajo. Cuando tales elementos sean necesarios en opinión de la supervisión deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos o protegerse en forma adecuada. En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito.
- Los elementos a adquirir en madera deberán provenir de fuentes sostenibles de acuerdo a los lineamientos establecidos en materia ambiental sobre la industria maderera (declaración del fabricante especificaciones técnicas salvo conducto único nacional procedencia de la madera)
- Adquirir materiales cuya explotación sea legal en si manufactura se apliquen las normas de

ITEM	DESCRIPCIÓN
	protección y manejo ambiental, restitución del medio natural, estabilización del suelo, restauración de ecosistemas y reposición de vegetación. • Emplear y utilizar construcciones reutilizables, para campamentos, oficinas y construcciones provisionales de obra, así como cerramientos provisionales desmontables y reutilizables. **Protecciones para Peatones** 1. Estas protecciones se colocarán siempre sobre la zona de tránsito y consistirán comúnmente en voladizos de madera con malla metálica desplegada o guadua desplegada. 2. Los andamios exteriores tendrán también ese tipo de protección para evitar la caída de elementos en esos lugares y protegerán, donde sea necesario las construcciones vecinas. 3. Dentro de los espacios internos de las obras deberá bloquearse el transito donde haya peligro o instalar una valla indicando ese peligro. **Botiquín de Primeros Auxilios.** La obra deberá contar con botiquines suficientes que contengan los elementos necesarios para atender primeros auxilios. Los encargados de obra deberán estar responsabilizados por la utilización y dotación de los botiquines, fundamentalmente todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar oportunamente a cualquier accidentado. Se deberá disponer en el sitio de las obras de elementos necesarios que permitan el transporte de lesionados. **Aseo y limpieza ambiental:** Cada vez que se requiera se recogerán los desperdicios, basuras o elementos extraños presentes en la zona donde se realicen los trabajos. La limpieza general se realizará diariamente al finalizar la jornada, manteniendo en buen estado el sitio de trabajo. Estos materiales se colocarán en canecas, hasta ser recogidos hasta ser recogidos junto con los escombros generados por el contratista. El material que sea susceptible de recuperar se clasificará y se depositará en canecas previstas para tal fin para su posterior reutilización. Las funciones del personal encargado serán las siguientes: • Mantener los frentes de obra en óptimas condiciones de limpieza, orden y aseo durante todo el día. • Mantener en perfecto estado y limpia la demarcación y señalización, de los frentes de intervención de la obra y vías aledañas las veinticuatro (24) horas. • Revisar y remplazar la demarcación y señalización de los frentes que se encuentre en mal estado (rota, averiada). • Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de cargue de los materiales y escombros de la obra. • Mantener en perfecto estado, libres y aseados los senderos peatonales y separadores viales para la circulación de los peatones. • Demás funciones ambientales aplicables.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	Control Desplazamiento de Vehículos: El desplazamiento de vehículos pesados por las calles y avenidas dentro y fuera del lugar de la obra se debe realizar cumpliendo con las normas establecidas por la Secretaría de Transporte y Tránsito para este tipo de vehículos, principalmente en lo referente a restricciones de horarios y de movilización. La movilización de maquinaria y todo tipo de equipos se realizará en grúas o cama bajas, dependiendo de la capacidad de carga de dichos equipos. Para el desplazamiento se dispondrá de la señalización adecuada (por ejemplo: carga larga, carga ancha, etc.). Se utilizarán vehículos acompañantes o centinelas, en los casos de cargas extra dimensionadas y extra pesadas y en los casos en que según los procedimientos de seguridad industrial se establezca o que por solicitud de la Policía se requiera de acuerdo las características de la carga. Toda la maquinaria y equipo que ingrese a los frentes de trabajo deberá estar en perfectas condiciones de operación, con el fin de minimizar los niveles de ruido y emisiones que se puedan generar, para lo cual el contratista deberá remitir a la Policía antes del ingreso de toda máquina a la obra la hoja de vida de cada una de las mismas. Las hojas de vida de la maquinaria deberán permanecer en la zona de obra, disponibles para ser revisadas durante todo el desarrollo del contrato. No se permite el desplazamiento de maquinaria o cualquier otro equipo que no posea placa de identificación de tránsito, autopropulsados directamente sobre las vías por fuera de la zona de trabajo. Se debe emplear en la obra, vehículos de modelos recientes (el menos reciente debe ser modelo 2020), con el objeto de evitar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. Se solicitarán las certificaciones vigentes de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases y demás exigencias contenidas en el Código Nacional de Tránsito y normativa ambiental. Se debe revisar que los vehículos de transporte de carga sean adecuados, es decir que cuenten con SOAT al día, certificado de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases vigente, equipo de carretera, escape a más de 3m de altura si utilizan combustible diésel; frenos, llantas, dirección, sistema eléctrico, pito de reversa y sistema hidráulico en perfectas condiciones y verificar que el conjunto vehículo – carga cuente con la señalización indicada. Las volquetas deben contar con platón en buen estado, sin realces, llenado a ras del borde superior, con puertas herméticas, cubierta con lona amarrada y sin sobrepasar la capacidad de carga del vehículo. Se deberá recoger y barrer todas las áreas donde se derrame material durante el cargue o el transporte de materiales, hacia la obra o de sobrantes hacia los botaderos autorizados; de lo cual se demostrará presentando los respectivos recibos a la supervisión del contrato, estableciendo la fecha, hora y volumen descargado. Limpiar las llantas de las volquetas antes de salir de la zona de demolición hacia las vías de la Policía como también de las vías públicas, para evitar la contaminación con tierra y elementos ajenos. **CONDICIONES DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:** Para la ejecución del programa de Salud ocupacional se debe contar con una adecuada planeación de objetivos, metas, políticas, sistemas de evaluación, personal responsable, cronograma con fechas de cumplimiento, elaboración de panorama de riesgos, elaboración de normas y procedimientos, programas de inducción, entrenamiento y disponibilidad de recursos, siendo parte importante la divulgación, motivación y registros. Así como también la evaluación periódica a través de indicadores. **ASPECTOS BÁSICOS LEGALES POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INTEGRAL.** El contratista debe establecer y dar a conocer a todos los trabajadores la política de Salud Ocupacional

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	y los derechos y deberes en el Sistema de Riesgos Profesionales. **REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.** El contratista que tenga a su servicio diez (10) o más trabajadores debe elaborar un Reglamento de Higiene y seguridad industrial, y evidenciar que fue divulgado a todos los trabajadores. **AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL. Ley 100 de 1993.** Todos los contratistas deberán realizar la afiliación del personal contratado y registrarlos en los formatos del Sistema de Seguridad Social: ✓ Administradora de Riesgos Profesionales. ARP ✓ Entidad Promotora de Salud. EPS ✓ Administradora de Fondo de Pensiones AFP **ORGANIZACIÓN, RESPONSABILIDADES Y RECURSOS.** Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo. **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS:** **PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO:** Se debe elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos. **SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.** EL CONTRATISTA debe realizar actividades de promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas. Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo deben cumplir con los siguientes requisitos: El contratista debe realizar exámenes médicos, clínicos y para clínicos de ingreso, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso y retiro a todo el personal que labore en la obra, ubicando a los trabajadores en los puestos de trabajo según sus aptitudes, además cumplir con la confidencialidad de las historias clínicas. El contratista debe presentar para aprobación del interventor y coordinador el programa de vigilancia epidemiológica que va a aplicar, previo resultado de las evaluaciones higiénicas, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y panorama de riesgos. Una vez aprobado dicho programa es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista. El contratista debe desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, presentando para aprobación del interventor y coordinador una programación de estas actividades. En coordinación con el Subprograma de Seguridad Industrial el contratista debe estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores. El contratista debe organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	El contratista debe presentar para aprobación del Interventor y Coordinador antes del inicio de obra, el plan actividades para ejecutar los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo. Se deben llevar las estadísticas de morbilidad y ausentismo mensualmente y presentarlas al Interventor y Coordinador con el análisis correspondiente. Diseñar y ejecutar programas para la prevención de enfermedades generadas por los riesgos psicolaborales. Mínimo una vez por semestre el contratista debe promover y realizar actividades de recreación y deporte. **SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL** El contratista debe desarrollar el Subprograma de Higiene Industrial, teniendo en cuenta que debe mantener un enfoque preventivo identificando, evaluando y controlando los factores de riesgo presentes en los procesos constructivos evitando así que se presenten efectos nocivos para la salud de los trabajadores. El Subprograma de Higiene Industrial debe incluir: Resultados obtenidos del procedimiento del panorama de riesgos, respecto a los riesgos que producen enfermedades profesionales. Evaluar con ayuda de técnicas de medición cualitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su peligrosidad real. **SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.** En este subprograma el CONTRATISTA debe desarrollar acciones de Seguridad Industrial que minimicen y mitiguen los efectos de los factores de riesgo inherentes a los procesos y que puedan afectar la integridad física, mental y social de los trabajadores, la infraestructura interna y externa o que se llegara a afectar a terceros. Por lo anterior, el CONTRATISTA debe incluir los siguientes aspectos dentro del subprograma: ▪ REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES. El contratista debe reportar a la ARP a la cual se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como investigar y analizar las causas de los mismos con el fin de aplicar las medidas correctivas necesarias. ▪ ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD. El contratista debe elaborar, actualizar y analizar mensualmente las estadísticas de los accidentes de trabajo. ▪ INSPECCIÓN DE SEGURIDAD. Se define como el procedimiento que permite la detección, valoración, prevención y corrección de los distintos factores de riesgo o causas de accidentes para evitar que estos se materialicen. La detección oportuna de estas condiciones inseguras facilitará la aplicación de acciones preventivas o correctivas eficaces. ▪ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. Este es un método de control que no elimina el riesgo, pero si mitiga sus efectos. El CONTRATISTA está en la obligación de proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo y así mismo llevar un control de entrega y uso de la dotación y elementos de protección personal, para esto debe diseñar un formato de registro.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	NORMAS, PROCEDIMIENTOS, ESTÁNDARES PARA TRABAJO SEGURO: • Para lograr buenos resultados en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, es necesario desarrollar normas y reglas que sean aceptadas y respetadas por todo el personal al cual están dirigidas. • HOJAS DE SEGURIDAD DE MATERIALES Y PRODUCTOS: El contratista debe mantener un registro actualizado de las materias primas y sustancias químicas utilizadas para el desarrollo de la obra. • SEÑALIZACIÓN: se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. • MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINAS Y EQUIPOS. Implementar los programas de mantenimiento preventivo de máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas. • PLAN DE EMERGENCIAS. El contratista debe elaborar un Plan de Emergencias personas que por cualquier circunstancia estén relacionadas con la obra, incluyendo trabajadores, visitantes y comunidad. También deberán propender por preservar los bienes y activos de los daños que se les puedan causar como consecuencia de accidentes y catástrofes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor estratégico para la obra y para la comunidad en general. • CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. El Programa de Salud Ocupacional debe tener el cronograma incluyendo todas las actividades a desarrollar en los Subprogramas de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, el cual debe estar firmado por el representante legal y el encargado del desarrollo del mismo. • PROGRAMA DE INDUCCIÓN, MOTIVACIÓN Y ENTRENAMIENTO. El contratista debe diseñar un programa de inducción en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Medio Ambiente para dar un conocimiento global de las políticas, reglamento, responsabilidades y compromisos que adquiere el trabajador al momento de su ingreso y debe ser aprobado por la interventoría. • PROGRAMA DE CAPACITACIÓN. El contratista debe establecer un programa de capacitación y entrenamiento para todo el personal que labora en la obra. • EVALUACIÓN. Se deben tener indicadores de cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional de acuerdo con el cronograma de actividades, así como también las entidades competentes de vigilancia y control podrán realizar la verificación del cumplimiento. **ASPECTOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL A TENER EN CUENTA:** • El programa de seguridad industrial y salud ocupacional, se considerará como parte esencial de la ejecución del proyecto y no como algo que se realizará adicionalmente, es por esto, que se debe concebir desde el más alto nivel organizacional y LOGISTICA, para que se formulen políticas y pautas que abarquen en su totalidad la implementación y organización de esta clase de programas. • Antes de iniciar la obra el contratista informará a la Policía la administradora de Riesgos Profesionales (ARP) a que tiene afiliados a sus trabajadores, reportando de inmediato todo cambio que haga al respecto. • Mensualmente el contratista deberá pasar un reporte de los pagos de EPS, ARP y AFP realizados en el periodo. Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos, ninguna persona

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	podrá trabajar en las obras objeto del contrato. • Se debe sensibilizar constantemente a subcontratistas y en general todos los trabajadores que laboren para el proyecto sobre la importancia de realizar trabajos de forma segura y de esta forma evitar accidentes de trabajo. • Si por causa de riesgos profesionales se presentare alguna disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, la Policía podrá investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por el contratista para remediar o compensar esta situación. • El contratista se reunirá con la Policía para revisar el programa de Salud Ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato y mantener un continuo control de los riesgos. • Inmediatamente después de cada reunión el contratista hará las revisiones que indique La policía y tomará todas las acciones que sean necesarias para proceder en conformidad. • El contratista impondrá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes, estipulados en este plan de manejo. • El Residente de Obra encargado de las demoliciones, verificará las condiciones estructurales de las construcciones adyacentes, con el objeto de detectar cualquier alteración a la estructura y así poder determinar el procedimiento a seguir. • Adicionalmente se les debe suministrar a los trabajadores casco, botas de seguridad y demás elementos de protección personal que requiera de acuerdo al riesgo al que este expuesto y la matriz de elementos de protección personal aprobada en el Programa de Implementación del Programa de Manejo Ambiental. Todos los trabajadores de la obra mientras se encuentren dentro de la misma, deben portar un carné de la empresa contratista que le permita su identificación en cualquier momento.
23	**SISTEMA MULTIMEDIA-WEB DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA:** El contratista deberá incluir un sistema de multimedia web para el seguimiento y control de la obra, que deberá ser instalado desde el inicio de la misma, el cual incluirá los siguientes servicios: • Transmisión vía cámara web de alta definición (PTZ), con el fin de realizar seguimiento y monitoreo remoto en línea, desde cualquier sitio o dispositivo, mediante internet. • Alojamiento web 24/7 de la transmisión de video y mantenimiento continuo de la cámara web (PTZ) • Entrega de documentación y respaldo en fotografía y video del seguimiento diario a la obra mediante captura en alta definición de las actividades desarrolladas. Entrega de documentación y respaldo en fotografía y video de drones, del seguimiento a la obra mediante captura en alta definición de las actividades desarrolladas, de manera periódica (mensual) y/o explícito requerimiento expresado por la Dirección de Infraestructura a través del supervisor.
24	El contratista deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen.
25	El contratista deberá cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del contrató manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que actúe en su nombre, para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
26	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

PERSONAL PROFESIONAL -TÉCNICO Y LOGISTICA – INTERVENTORÍA

El Contratista se obliga a contar con el siguiente personal profesional y técnico mínimo proyectado para las diferentes fases, según las consideraciones y proyecciones realizadas por el contrato de consultoría Nro. 06-3-10152-16, cuyo objeto fue "ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO ,DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACION, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", cuya interventoría fue adelantada con el contrato 06-3-10159-16 cuyo objeto fue "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN,PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", suscrito por la Dirección Logística y Financiera, para lo cual se disponen los perfiles del personal que intervendrá en el normal desarrollo de la interventoría y así, cumplir con las características, tiempos y permanencias que se indica a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PROFESIONAL TÉCNICO Y LOGISTICA	CANTIDAD	% DEDICACIÓN
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (Ingeniero civil con especialización en Gerencia de proyectos en ingeniería)	01	100%
2	INGENIERO CIVIL (SUPERVISOR TÉCNICO)	01	40%
3	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 1 (Arquitecto)	01	100%
4	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 2 (Ingeniero Civil)	01	100%
5	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 3 (Ingeniero electricista)	01	40%
6	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 4 (Ingeniero Mecánico)	01	40%
7	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 5 Inspector Sisoma (HSEQ/SISO)	01	100%
8	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No 6 - (Topógrafo)	01	40%
*	ASESOR JURIDICO.	01	30%
*	ASESOR CONTABLE.	01	30%
*	SECRETARIA.	01	100%

PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

La experiencia de los profesionales de los ítems **1, 2**, están aprobados mediante los "CRITERIOS DE SELECCIÓN", para lo cual se presentaron las certificaciones y demás documentos solicitados, ante la Dirección Logística y Financiera.

La experiencia de los profesionales de los ítems **3, 4, 5, 6, 7 y 8**, se verificará al contratista, quien deberá entregar a partir de la Resolución de adjudicación y hasta la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en este anexo, avalados por la calidad contractual, so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PROFESIONAL TÉCNICO Y LOGISTICA
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (Ingeniero civil con especialización en Gerencia de proyectos en ingeniería)
2	INGENIERO CIVIL (SUPERVISOR TECNICO)
3	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 1 (Arquitecto)
4	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 2 (Ingeniero Civil)
5	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 3 (Ingeniero electricista)
6	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 4 (Ingeniero Mecánico)
7	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 5 Inspector Sisoma (HSEQ/SISO)
8	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No 6 - (Topógrafo)

PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

1. **DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (Ingeniero civil con especialización en Gerencia de proyectos en ingeniería)**

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.
El profesional **director de interventoría** acreditó formación académica universitaria como Ingeniero civil con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de diez (10) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en Institución universitaria; el profesional cuenta con diplomas o actas de grado. **Experiencia específica individual** acreditó la experiencia especifica como Ingeniero Civil en **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados a razón de una (1) por contrato, cada una de ellas en las que acreditó experiencia específica como **director de interventoría** en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como: • Hospitales, clínicas y centros de salud. • Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales). • Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres. • Guarderías, escuelas, colegios y universidades. • Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos. • Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales. • Edificios gubernamentales. La sumatoria de las tres (03) certificaciones evidenciarón la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2** • Las certificaciones que acreditarón la experiencia específica como **director de interventoría**, fueron en aquellos contratos ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados.

por el contratante.

- El profesional ingeniero civil cuenta con matrícula profesional vigente lo cual se verificaro con el certificado emitido por el COPNIA o la CPNAA vigente.

2. INGENIERO CIVIL (SUPERVISOR TÉCNICO)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional **supervisor técnico,** acreditó formación académica universitaria como Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en Institución universitaria; el profesional cuenta con diplomas y actas de grado.

Experiencia especifica individual: acreditó experiencia especifica como ingeniero civil en **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas en las que acreditó experiencia especifica como ingeniero civil en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones evidenciarón la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones acreditarón la experiencia especifica como Ingeniero Civil **supervisor técnico**, en contratos ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 debidamente certificados por el contratante.
- El profesional ingeniero civil cuenta con matrícula profesional vigente lo cual se verificó con el certificado emitido por la COPNIA vigente.

3. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 1 (Arquitecto)

CRITERIO

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional **residente de interventoría No.1,** acreditará formación académica universitaria como Arquitecto, con experiencia general mínima de **ocho (08) años** en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria, el profesional presento diplomas, actas de grado y tarjeta profesional vigente.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia específica como residente de interventoría, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que

acredite experiencia especifica como **residente de obra y/o interventoría estructural** en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como **residente de interventoría**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.
- El profesional arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNAA vigente.
- **NOTA:** no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

4. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 2 (Ingeniero civil)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El profesional residente de interventoría No.2, acreditará formación académica universitaria como Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia específica como residente de interventoría hidrosanitario (redes internas y externas), red gas y contra incendio, lo deberá realizar en máximo tres (03) certificaciones a razón de una (1) por contrato, donde se acredite experiencia especifica en interventoría a construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia especifica como **residente de interventoría**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar

debidamente certificados por el contratante.

- El profesional, debe contar con matricula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el COPNIA vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de interventorías a mantenimientos, adecuaciones, remodelaciones, restauraciones, ni reforzamiento estructural.

5. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No. 3 (INGENIERO ELECTRICISTA)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional **residente de interventoria ingeniero electricista,** deberá acreditar formación académica universitaria como Ingeniero Electricista, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia especifica como residente de interventoría electricista lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia específica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia especifica **residente de interventoria electricista,** deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional Ingeniero Electricista debe contar con matricula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CONSEJO PROFESINAL NACIONAL DE INGENERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

6. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No.4 (INGENIERO MECÁNICO)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional Residente de interventoría deberá acreditar formación académica universitaria como ingeniero mecánico, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución

universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia especifica individual: acredite experiencia específica como Residente de interventoría (ingeniero mecánico) en tres (03) certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia específica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como **residente de interventoría (ingeniero mecánico)**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional, debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

7. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA No.5 (HSEQ / SISO)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional residente de interventoría HSEQ/SISOMA, deberá acreditar formación académica universitaria, como HSE y/o HSEQ y/o SISO y/o SISOMA, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia específica como Residente de interventoría HSE y/o HSEQ y/o SISO y/o SISOMA, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia específica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales y clínicas.
- Aeropuertos y terminales de transporte.
- Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.

- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a **10.800,00 m²**.

- Las certificaciones que acrediten la experiencia especifica como Residente de Interventoria, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.
- El profesional inspector Sisoma debe contar con matricula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNAA vigente.

NOTA: No se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni contratos de consultoría a estudios y diseños.

8. RESIDENTE DE INTERVENTORÍA - (TOPOGRÁFO)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional Residente de Interventoría Topógrafo, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado, toda vez que se surtio la etapa de adjudicación del proceso.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia específica como Residente de interventoría Topógrafo, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales y clínicas.
- Aeropuertos y terminales de transporte.
- Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a **10.800,00 m²**.

- Las certificaciones que acrediten la experiencia especifica como Residente de interventoria como Topografo, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional topografo debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNT vigente.

NOTA: No se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni contratos de consultoría a estudios y diseños.

En todos los casos se tendrán en cuenta las consideraciones y requisitos como se anota:

- Se entenderá por título de posgrado, los títulos obtenidos en estudios a nivel de especializaciones y/o maestrias y/o doctorados y/o posdoctorados. Los cuales deberán acreditar los proponentes con los diplomas y/o actas de grado de los respectivos títulos. En caso de que alguno de los títulos haya sido otorgado por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente

reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, deberán venir convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional. Este contrato constituye un reconocimiento que el Gobierno colombiano hace del diploma otorgado por una institución extranjera y así establece una equivalencia acorde con la legislación nacional.

- El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido previa verificación de la interventoría y supervisor y aprobación del Director Logístico y Financiero, por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia de acuerdo con lo ofertado para el caso del **Director de interventoría, Residente de interventoría No.1 y Residente de interventoría No. 2.** Para los demás de acuerdo al estudio previo y lo descrito en las obligaciones del contratista, previa verificación y aprobación de la interventoría y supervisor.

- En caso que el título de los profesionales sea expedido en el exterior, es necesario presentar la debida convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional.

- En caso que el contratista presente más de tres (03) certificaciones, se verificarán solamente las tres primeras en orden descendente descritas en la presentación del contrato, siendo rechazadas las demás.

PROGRAMACIÓN DE OBRA

El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de obra** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este contrato, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este contrato, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project.

INGENIERÍA DE DETALLE

El contratista de obra deberá realizar ingeniería de detalle en conjunto con la interventoría, una vez este último tenga en su poder los estudios y diseños entregados por la Policía Nacional, se deberá allegar al supervisor en un plazo máximo a sesenta (60) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; se entiende por ingeniería de detalle un informe detallado el cual contendrá las mayores y menores cantidades, actividades faltantes además de cambios de especificaciones o cualquier duda que requiera ser aclarada, todo esto con el fin de disminuir atrasos dentro de la ejecución de la obra, optimizando de esta forma la respuesta oportuna de las observaciones que se le deban realizar a la consultoría de estudios y diseños.

Como actividad inicial a la ingeniería de detalle, el contratista de Obra, acompañará y coadyuvará en las consultas pertinentes (Curaduría, Planeación, Autoridad ambiental), a fin de verificar los requisitos de estas obras y dotación con relación a la licencia y demás permisos, así como la documentación requerida para el trámite de los mismos y ejecución del proyecto; registro que se consignará en el primer informe y los avances en los siguientes informes.

Ingeniería de Detalle: se fundamenta en la ingeniería básica (estudios y diseños) entregada por la entidad contratante, esto es, los permisos y licencias; topografía, estudio de suelos, ambiental y otros; diseños arquitectónico, estructural, eléctrico y otros, memorias y planos; el presupuesto con las descripciones, unidades, cantidades, valores unitarios, valores parciales y AIU contractuales y las especificaciones.

La programación de obra y dotación presentada del contratista contempló las siguientes actividades:

1. Revisión de licencias y permisos requeridos para el proyecto a construir y licencias y permisos recibidos, revisión de la vigencia de permisos y licencias, revisión de la licencia otorgada y el proyecto a construir.

2. Revisión de topografía, estudio de suelos y sus recomendaciones de cimentación, drenaje y estabilidad, manejo de impactos ambientales.
3. Revisión de memorias de cálculo y planos de los diseños.
4. Revisión del presupuesto, especificaciones y valores unitarios, revisión y aval al plan SISO.
5. Revisión de la programación de obra y dotación oficial, es decir, la resultante de la consultoría de estudios y diseños.

Alcance de la actividad ingeniería de detalle: Revisar, analizar, evidenciar faltantes, incongruencias, proponer modificaciones, coordinar reuniones con consultoría de estudios y diseños y/o estructuradores, liderar la obtención de documentación faltante y consolidar el informe que le permita a la entidad contratante conocer el panorama del proyecto según ajustes requeridos en términos de presupuesto y tiempo.

NOTA 1: con relación a los planos, la actividad debe propender para que en el desarrollo del proyecto, estos cumplan con su finalidad, la cual es que con ellos la obra y dotación se concluya, es el producto final de la ingeniería de proyecto, deben ser claros, autosuficientes, sin necesidad de recurrir a otros planos para su entendimiento (comprenderlos), salvo en lo complementario, al respecto tendrá indicados en sus referencias los planos, o documentos en los cuales está basado (antecedentes), o lo complementa, en el caso de planos de ingeniería de detalle se debe recordar que con ellos se construye la obra y se concluye dotación, no deben dejar margen de creación a la obra y dotación, salvo en detalles menores y para salvar esta necesidad se hacen planos típicos de montaje y detalles constructivos.

NOTA 2: los análisis de precios unitarios correspondientes a los valores unitarios del contrato de obra y dotación, deben ser presentados por la firma contratista de obra y dotación a la entidad contratante, dentro los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, para revisión y aval de la interventoría.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JOSE VICENTE BOGANEGRA GARCÍA
Representante Legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

Revisó y aprobó:
Pto.08 OSCAR ANDRES CASTELLANOS HERRERA
Estructurador estudio previo.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3-10275-23, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA BERAKAH INGENIERÍA S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT: 900.353.973-0, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa la señora brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**, identificada con la cédula de ciudadanía No. **23.350.892** expedida en Boavita (Boyacá), obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL**, en su calidad de **DIRECTORA LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, nombrada mediante Decreto 0984 del 20/06/2023, emanado por el Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con la Resolución No. 2116 del 23/06/2023, expedida por la Dirección General de la Policía Nacional quien en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA** con NIT. **800.141.397–6**, y por la otra el señor **JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **73.138.860** expedida en Cartagena, quien actúa en calidad de Representante Legal de la firma **BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.**, con **NIT. 900.353.973-0**, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar, el modificatorio No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias, previas las siguientes consideraciones **a)**. La POLICÍA NACIONAL celebró con la firma **BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.**, el contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23: el 03 de octubre de 2023, cuyo objeto es la *"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"*, por valor de MIL NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS MONEDA LEGAL **($1.090 674.131,00)** INCLUIDO IVA, con un plazo de ejecución de setecientos ochenta y siete (787) días calendario durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 contados a partir de la aprobación de la garantía única (fecha en la cual se suscribirá el acta de inicio con el contralista de interventoría). **b)**. Que el 11 de octubre de 2023, la Jefe Grupo de Presupuesto General, expidió el Registro Presupuestal del Compromiso No. 430223, por un valor de DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS ONCE PESOS MONEDA LEGAL ($265'246.711,00)/recurso 11. **c)**. Que el 11 de octubre de 2023, la Jefe Grupo de Presupuesto General, expidió el Compromiso de Vigencias Futuras No. 1323, por un valor de OCHOCIENTOS VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS MONEDA LEGAL ($825'427.420,00): recurso 11 **d)**. Que el 10 de noviembre de 2023, se aprobó la garantía única, póliza No. 21-44-101426909, anexo 2, expedida el 24 de octubre de 2023 y póliza No. 21-40-101220001, anexo 1, expedida el 19 de octubre de 2023, por la compañía aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A. **e)**. Que mediante documento de fecha 28/12/2023 radicado en la ventanilla única de correspondencia y radicación con No. 090819 de fecha 28 de diciembre de 2023, el señor JOSÉ VICENTE

MODIFICATORIO No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3-10275-23, CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y LA FIRMA BERAKAH INGENIERÍA S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT: 900.363.973-0, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

BOCANEGRA GARCÍA, representante legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S., presentó a la Policía Nacional – señora brigadier general OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ Dirección Logística y Financiera, solicitud modificatorio al contrato de interventoría de la referencia cláusula 4 forma de pago. Se adjunta documento **f).** Que mediante comunicación oficial No GS-2024-000100-DIFRA del 05 de enero de 2024, la señorita capitán LAURA MARÍA CARVAJAL CANO, supervisora del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23, presentó al señor coronel JUAN JULIO VILLAMIL MONSALVE Director Logístico y Financiero de la Policía Nacional **(E)**, solicitud de modificatorio No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No 06-3-10275-23. Se anexa documento. **g).** Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales **h).** Que es procedente la celebración del modificatorio No.1 al contrato de consultoría PN DIRAF No 06-3-10275-23, el cual se regirá por las siguientes cláusulas **PRIMERA:** modificar parcialmente el Anexo No 1 "DATOS DEL CONTRATO", CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23, en el sentido de cambiar los datos de la cuenta bancaria, así:

CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO	La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra, las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar. Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado. Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así: Factura de venta Certificación de pagos parafiscales y seguridad social. Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC). Nota 1. es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizará bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo

	de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoria, sera siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición. Nota 2: para efectuarse el pago la contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No. 165 del 01 de noviembre de 2023 "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación". Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. **NIT:** 900.353 973- 0 **BANCO:** BANCO DE BOGOTÁ **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE LA CUENTA:** 125419846

SEGUNDA – PERFECCIONAMIENTO: para el perfeccionamiento del modificatorio No. 1 al contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23, se requiere de las firmas de las partes. **TERCERA:** las demás cláusulas del contrato de consultoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23 continúan vigentes. Para constancia se firma en Bogotá D.C.,

LA POLICÍA NACIONAL

23 ENE 2024

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA
Representante Legal de la firma BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

Revisó:
[illegible]
Profesional Seguimiento Contractual

Revisó:
TE. María Fernanda Sánchez Rodríguez
Jefe Oficina Contractual y Seguimiento (E)

Revisó:
Mg. Diana Yuliet Gaona
Jefe Oficina Asuntos Jurídicos

Revisó:
MC. Luis Fernando Burgos Vega
Subdirector Logístico y Financiero (E)

Elaboró:
MC. Luis Fernando Burgos Vega
Subdirector Logístico y Financiero (E)

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO ESTUDIOS Y DISEÑOS

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Nro. GS-2024 - =000100 / DIFRA- GRUED 29.10

Bogotá D.C., 05 ENE 2024

POLICÍA NACIONAL
Dirección Administrativa
RADICACION
Radicado Nº
Recibido el PT
Hora 11:04 Firma

Señora coronel
JUAN JULIO VILLAMIL MONSALVE
Director Logístico y Financiero (E)
Dirección Logística y Financiera
Carrera 59 26 21. CAN
Ciudad

Asunto: solicitud modificatorio Nro. 1 contrato de interventoría PN DIRAF 06-3-10275-23

Ref *"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"*

DATOS GENERALES DEL CONTRATO:

Fecha de inicio: 10/11/2023
Plazo de ejecución: hasta el 31 de diciembre del 2025.
Valor: $1.090 674.131,00 Incluido IVA
Fecha Finalización: 31/12/2025

En atención a la ejecución del contrato referido, respetuosamente me permito solicitar a mi Coronel, tenga a bien autorizar el modificatorio Nro. 1 al contrato PN DIRAF 06-3-10275-23, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

1. CONSIDERACIÓN DEL CONTRATISTA INTERVENTOR

- Mediante comunicado oficial CSM – DILOF – 2023 – 027, con radicado No GE-2023-090819-DIPON del 28/12/2023, el contratista interventor, BERAKAH INGENERIA S.A.S., realizó solicitud a la Dirección Logística y Financiera, del modificatorio a la Cláusula Cuarta – Forma de Pago del contrato del asunto, manifestando que la actual cuenta bancaria (CTA CORRIENTE No. 054-633057-10 BACONCOLMBIA) ya no hace parte de la empresa interventora, por ende, solicitó el cambio a la nueva cuenta bancaria (CTA CORRIENTE No. 125419846) del Banco Bogotá.

2. CONSIDERACIÓN DE LA SUPERVISIÓN

- En atención al requerimiento allegado por la firma de interventoría, y en consideración a que se requiere esta modificación de cuenta bancaria para adelantar los trámites correspondientes a la facturación de interventoría, respetuosamente me permito informar a mi Coronel que esta supervisión considera

viable adelantar el modificatorio No. 1 a la CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO del acuerdo de voluntades en referencia, realizando la siguiente modificación, así:

COMO ESTABA

CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO	La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma: PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra, las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la interventoria y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoria haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e items no previstos si los hay consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoria, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así: Factura de venta Certificación de pagos parafiscales y seguridad social Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera. Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC) Nota 1. es claro que el valor del contrato de interventoria y su pago, se realizara bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición Nota 2: Para ejecutarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No 00004 de 2020 en materia de Facturación Electrónica.

	Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. **NIT:** 900.353.973- 0 **BANCO:** BANCOLOMBIA **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE LA CUENTA:** 054-633057-10

COMO QUEDA

CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO	La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma: PAGOS PARCIALES: Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así: Factura de venta Certificación de pagos parafiscales y seguridad social Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC) Nota 1: es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizará bajo objetivo ejecutado en el contrato de obra y no por la permanencia de los

	profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato de obra en el desarrollo de los ítems con su valor contractual, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será siempre y cuando se realice alguna adicion presupuestal al contrato de obra, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición. Nota 2: Para ejecutarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución No 00004 de 2020 en materia de Facturación Electrónica Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** BERAKAH INGENIERÍA S A S. **NIT:** 900 353 973- 0 **BANCO:** BANCO DE BOGOTÁ **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE LA CUENTA:** 125419846

Atentamente,

Capitán **LAURA MARÍA CARVAJAL CANO**
Supervisora contrato PN DIRAF No. 06-3-10275-23

Anexo: comunicado oficial GE-2023-090819-DIPON del 28/12/2023, en tres (03) folios

Elaboró: CT LAURA MARÍA CARVAJAL CANO
OFRA - DRUED

Revisó: [illegible]
DIRA – [illegible] (E)

Revisó: MY LUIS ENRIQUE PÉREZ PÁEZ
DIRA – JEFE (E)

Fecha de Elaboración: 06/01/2024
Ubicación Física: C:\1 GUIDO - 2023 Carpeta personal\OFRA\ 2024

Carrera 59 26-21 CAN, Bogotá
Teléfonos 5159000 Ext 9767
dira.drued@policia.gov.co
www.policia.gov.co

Humana

INFORMACIÓN PÚBLICA

BERAKAH
INGENIERÍA S.A.S.

CSM-DILOF-2023-027

Bogotá D.C., 28 de diciembre 2023

POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL
VENTANILLA ÚNICA DE CORRESPONDENCIA Y RADICACIÓN
No. RAD. ENTRADA: 090819
HORA: 28 DIC 2023
GUÍA No.
ESPACIO PARA LA RESPUESTA O TRÁMITE
No. RAD SALIDA:
FECHA DOCUMENTO:

Señores
POLICIA NACIONAL
Señora Brigadier General
OLGA PATRICIA SALAZAR SANCHEZ
Dirección Logistica y Financiera
Ordenadora del Gasto
Cra 59 No. 26 – 21 CAN
Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoria PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: **SOLICITUD MODIFICATORIO AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA DE LA REFERENCIA CLAUSULA 4 FORMA DE PAGO**

Respetados señores:

Dando alcance al oficio CSM-DILOF-2023-022 y cumpliendo con nuestras obligaciones contractuales, mediante la presente, Yo, José Vicente Bocanegra Garcia, identificado con cedula de ciudadanía N° 73.138.660 de Cartagena, actuando como representante legal, me permito solicitar ante usted el cambio de la cuenta bancaria de la empresa BERAKAH INGENIERIA S.A.S identificada con NIT N° 900.353.973-0 para el pago de las facturas que están en trámite y para facturación futura.

Lo anterior teniendo en cuenta que con la entidad financiera anterior con la cual teníamos activa una cuenta corriente No.0543305710 de Bancolombia ya no tenemos ningún vínculo, por ende, solicitamos amablemente se efectué el cambio de cuenta bancaria.

Para tales fines se adjunta certificación bancaria del Banco de Bogotá con cuenta corriente N° 125419846 a nombre de: BERAKAH INGENIERIA S.A.S con Nit: 900.353.973-0

Por todo lo antes mencionado solicitamos se realice la modificación del Contrato de Interventoría PN DIRAF No-6-03-10275-2023 en su cláusula 4 FORMA DE PAGO para que quede en firme el cambio solicitado en cuanto a la nueva cuenta bancaria de nuestra empresa.

Agradecemos su colaboración.

Cordialmente,

JOSE VICENTE BUCANEGRA GARCIA
Representante Legal
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Lo anunciado*
Elaboró	Arq. Santiago Colina Guerrero – Berakah Ingeniería S.A.S
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S
Copia 1	*Archivo del Proyecto*

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa BERAKAH INGENIERIA S.A.S identificado(a) con NITPJ 9003539730 está vinculado(a) al BANCO DE BOGOTA a través de la CTA CORRIENTE No. 125419846 desde el 25 de octubre de 2023, este producto se encuentra Vigente.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 20 de diciembre de 2023, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Atentamente,

Olga Yanira Otálora Guerrero

Gerencia de Soluciones para el Cliente

Banco de Bogota

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA

CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y EL CONSORCIO HUNZA II, CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa la señora brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**, identificada con la cédula de ciudadanía No. **23.350.892** expedida en Boavita - Boyacá, obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA**, con **NIT. 800.141.397-5**, en su calidad de **DIRECTORA LOGÍSTICA Y FINANCIERA,** nombrada mediante Decreto No. 0984 del 20/06/2023 emanado por el Ministerio de Defensa Nacional, debidamente facultada para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con la Resolución No. 2115 del 23/06/2023, expedida por la Dirección General de la Policía Nacional, quien en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL,** y por la otra el señor **CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.310.251 de Chiquinquirá, actuando en calidad de representante legal del **CONSORCIO HUNZA II.**, con **NIT. 901.759,610-1**, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a).** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias. **b).** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c).** Que el presente contrato se deriva de un proceso de contratación bajo la modalidad Selección Abreviada de Menor Cuantía, de acuerdo a la establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, libro 2, parte 2, titulo 1, capitulo 2, sección 1, subsección 2, articulo 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional, que a la letra dice: *"Las Entidades que requieran contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada menor cuantía señalado en el articulo 2.2.1.2.1.2.20 del presente Decreto"*, y el Manual de Contratación para la Policía Nacional. **d).** Que la POLICÍA NACIONAL designará un supervisor para el presente contrato, quien mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante el desarrollo del contrato y ejercerá las funciones prescritas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, de la Policía Nacional. **e).** Que con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA de manera libre y voluntaria declara y acepta ser notificado para todos los efectos del contrato a través del SECOP II, correo electrónico o teléfono señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO", del presente documento. **f).** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas complementarias), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO:** el objeto del presente contrato constituye las actividades cuyas condiciones se encuentran señaladas en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA**

SEGUNDA. FINALIDADES DEL CONTRATO: el presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio propio de la Policía Nacional, en consecuencia, el CONTRATISTA se compromete para con la POLICÍA a prestar el servicio requerido para suplir las necesidades definidas en los estudios previos. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que la misma comporta para las partes. **CLÁUSULA TERCERA. VALOR:** para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. **CLÁUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO:** la POLICÍA pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO - CUENTA PARA PAGOS:** los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de Ley. **CLÁUSULA QUINTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** el presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA SEXTA. PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE EJECUCIÓN:** el plazo y forma de ejecución del contrato es el señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA SÉPTIMA - PRÓRROGAS:** en caso de ser necesaria la ampliación del plazo, el contratista deberá realizar la solicitud respectiva, antes de los diez (10) días hábiles anteriores al vencimiento del mismo, motivando la imposibilidad sobrevenida para la ejecución. **CLÁUSULA OCTAVA - VIGENCIA:** la vigencia del presente contrato se extenderá hasta cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA NOVENA - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** el sitio en el cual se desarrollará el objeto del presente contrato será el que aparece en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA DÉCIMA - DERECHOS DEL CONTRATISTA:** en general, son derechos del CONTRATISTA, además de los previstos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993: **1.** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2.** Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios. **3.** Obtener la colaboración necesaria de la Policía para el adecuado desarrollo del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA - GENERALES: 1.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. **2.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida

que por sí o por un tercero se cause a la Administración o a terceros. **3.** No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Dirección Logística y Financiera y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. **4.** Constituir en debida forma y aportar al Área de Contratos de la Dirección Logística y Financiera, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. **5.** Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. **6.** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **7.** Restituir a la Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. **8.** Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen. **9.** Cumplir con el compromiso de anticorrupción en el cual manifestó que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato. **10.** Adoptar las medidas necesarias que se han establecido desde el gobierno nacional, de acuerdo con las fases que se han construido para el manejo de la pandemia por Covid 19, y apropiar las medidas en obra, para reducir el impacto de la enfermedad, enfocadas a disminuir la velocidad de transmisión, cumplir con los requisitos de vacunación, manteniendo las condiciones de prevención y autocuidado. **11.** Para la facturación de los bienes y/o servicios contratados deberá tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09/03/2021 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio de la cual se implementa el *"Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito"*, la cual es de **obligatorio cumplimiento** a partir del 01 de abril de 2021, siendo que apropie para el efecto la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020 *"Lineamientos para el pago a los proveedores del estado"* y la Resolución Número 000042 del 05/05/2020 *"Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación.* **ESPECÍFICAS: 1.** Cumplir con el objeto contractual. **2.** El contratista deberá suscribir junto con el interventor del contrato el Acta de inicio de obra, una vez aprobada la Garantía Única. **3.** El contratista deberá entregar la programación de obra por método de ruta crítica, PERT O CPM en diagrama de Gantt, o Microsoft Project, dentro de los veinte (20) días siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato, sin modificar el plazo contractual del programa presentado dentro de la propuesta, de acuerdo a lo solicitado en los criterios de selección del Anexo No. 2. y 2.1 conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría, además deberá presentar para aval de la interventoría el plan de calidad y el plan de manejo ambiental. **4.** Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la interventoría. **5.** Responder en los plazos que la Policía Nacional establezca en

cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **6.** Tramitar los permisos o autorizaciones necesarias para adelantar las actividades de campo en el lugar de los estudios, entregando los mismos a la interventoría. **7.** Cumplir de manera estricta el Plan de Manejo Ambiental PMA en cada una de las etapas del proyecto, diligenciando los formatos allí descritos, con el aval de interventoría y cumpliendo con toda la normatividad vigente en materia ambiental colombiana de acuerdo a la autoridad ambiental competente en cada región asociada a la identificación de los impactos y aspectos ambientales propios del proyecto. **8.** El contratista garantizará el cumplimiento del Decreto 357 de 21/05/97. *"Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción"*. **9.** El contratista deberá entregar, a partir de la resolución de adjudicación y hasta la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en la experiencia de los profesionales, avaladas por la entidad contratante (a más tardar en la fecha de suscripción del acta de inicio), so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales. **PERSONAL PROFESIONAL - TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO – CONSTRUCCIÓN**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PROFESIONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN
1	DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos)	01	100%
2	RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Arquitecto)	01	100%
3	RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Ingeniero Civil)	01	100%
4	RESIDENTE DE OBRA No. 3 (Ingeniero electricista)	01	30%
5	RESIDENTE DE OBRA No. 4 Inspector Sisoma (HSEQ/SISO)	01	100%
6	RESIDENTE DE OBRA No 5 - COMISIÓN DE TOPOGRAFIA	01	30%
*	CADENERO	01	30%
*	INSPECTOR DE OBRA	01	100%
*	ASESOR CONTABLE	01	20%
*	ASESOR JURIDICO	01	20%
*	ALMACENISTA	01	100%
*	SECRETARIA	01	100%
*	VIGILANTE	01	100%
*	CONDUCTOR	01	100%
*	PERSONAL DE ASEO	01	100%

El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia de acuerdo con la propuesta presentada en la selección abreviada de menor cuantía, previa aprobación interventoría y supervisión y solicitud ante el Ordenador del Gasto. **10.** Asistir a los comités de obra programados por la interventoría y/o supervisión de interventoría a fin de analizar el avance normal de las diferentes actividades según programación de obra. **11.** El contratista de obra en compañía del contratista de interventoría deberá allegar al supervisor de la interventoría en un plazo máximo a sesenta (60) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato la ingeniería de detalle junto con el balance preliminar bajo los parámetros establecidos en el presente contrato. **12.** Elaborar y entregar conjuntamente con la interventoría, el balance compensado de obra, cada vez que se requiera para aprobación del ordenador del gasto, en donde evidencie las obras contractuales, mayores, menores cantidades de obra y obras no previstas si las hay; este balance debe ir acompañado de las memorias de cálculo y análisis de precios unitarios de las obras no previstas, esta actividad se deberá realizar antes de la

ejecución de los ítems que generen mayores cantidades o no previstas. **13.** Aportar a la interventoría la información necesaria para suscribir el proyecto acta de liquidación del contrato. **14.** El contratista deberá entregar junto con el acta de recibo final, los planos récord de la obra, tamaño pliego y medio magnético debidamente firmados, el manual de mantenimiento y operación de las edificaciones, infraestructura de servicios, obras de urbanismo y equipos instalados; impreso con imágenes y diagramas a color, donde describirá el material que conforma cada obra construida, el procedimiento de mantenimiento, las recomendaciones de mantenimiento y periodicidad de los mismos y deberá adjuntarse las fichas técnicas y cartas de garantía de cada material y equipos instalados si los hay; además deberá capacitar a mínimo dos (2) personas de la Unidad en el funcionamiento y operación de cada uno de los equipos instalados. **15.** Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **16.** El CONTRATISTA deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra. El costo de los consumos correrá por cuenta del CONTRATISTA. **17.** Cumplir con la normatividad ambiental vigente que le asiste al objeto del contrato y las actividades que conlleven el ejercicio de la razón social del contratista, así: - El contratista deberá dar cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, e involucre el alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (*Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación , Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales*), así como las actividades y servicios generados de estos procesos. - El contratista deberá garantizar los elementos a adquirir en relación al título 6 residuos peligrosos Decreto No. 1076 de 2015 y la Ley 1672 del 19 de julio de 2013 "por el cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". Garantizando el manejo, tratamiento y destrucción y/o aprovechamiento de los mismos, con su respectivo certificado de disposición final cuando finalice su vida útil ante el gestor autorizado. - Conforme la Resolución No. 1652 / 2007. *"Por la cual se prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en los Anexos A y B del Protocolo de Montreal, y se adoptan otras determinaciones"*. - El Contratista debe asegurarse de cumplir con la normatividad ambiental vigente nacional relacionada en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. El contratista deberá cumplir con las obligaciones del fabricante o importador de establecer un plan de gestión de devolución de productos pos consumo conforme Resolución No. 372 de 2009 "por la cual se establecen los elementos que deben contener los planes de gestión de devolución de productos consumo de baterías usadas Plomo Ácido, y se adoptan otras disposiciones" e incluir a la institución con el fin de dar el tratamiento adecuado a los RAEE que se generen por cumplimiento de la vida útil, según lo establece la NTC ISO 14001:2015 en el numeral "3.3.3 Ciclo de vida. Etapas consecutivas e interrelacionadas de un sistema de producto (o servicio), desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta la disposición final". - El contratista deberá presentar los permisos, licencias que dieran lugar para el funcionamiento de su compañía y el

desarrollo de su actividad productiva; (Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles, así como muebles comerciales e industriales), cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio del contrato, en el transcurso y después de la actividad del presente contrato, serán asumidas como responsabilidad del contratista. Conforme la Ley 1333 de 21/07/2009, "Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones". - El Contratista deberá garantizar que los equipos eléctricos que se adquieran cumplan como mínimo los valores de eficiencia energética definidos en el Energy Star 6.0 y eficiencia energética en los sistemas de iluminación y cumplir con la Ley 1672 del 19 de julio del 2013 "Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones". - El contratista deberá optimizar el uso de las bolsas plásticas, como acción contundente para el manejo de residuos y cuidado de los recursos naturales, en cumplimiento a la Resolución No. 2184 del 26/12/2019 "Por el cual se modifica la Resolución No. 668 de 2016, sobre uso racional de bolsas plásticas y se adoptan otras disposiciones" artículos 2, 3, 4 y 5. - El Contratista deberá garantizar la compra de muebles no proviene de las operaciones ilegales en el sector forestal tienen lugar cuando se extrae, transporta, elabora, compra o vende madera, infringiendo leyes nacionales Pacto Intersectorial Por La Madera Legal En Colombia, según Proyecto Bosques FLEGT/Colombia (Convenio Carder-Unión Europea) WWF y Fedemaderas y Ministerio Del Medio Ambiente. "Estrategia nacional para la prevención y el control del tráfico ilegal de especies silvestres". - El contratista debe cumplir con el Decreto No. 1076 del 26/05/2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*. - Dar cumplimiento a la Resolución 0472 del 2017 gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RDC. **NOTA:** las condiciones de carácter ambiental fueron revisadas y avaladas mediante concepto ambiental No 079/DIRAF-PLANE, del 29/01/2023 suscrito por la Capitán YULI GÓMEZ TOVAR, Analista de Planeación. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DERECHOS DE LA POLICÍA NACIONAL**: **1.** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA. **2.** Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y/o servicios entregados del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del presente contrato. **3.** Rechazar los elementos proveídos cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL: 1.** Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. **2.** Asignar un Supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**. **3.** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.** Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico. **5.** Adelantar las gestiones necesarias en coordinación con la interventoría para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual la Interventoría dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6.** Realizar oportunamente el trámite para efectuar los pagos al

CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **7.** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **8.** Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto contractual. **9.** Cumplir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales. **10.** Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato y la entrega de la copia firmada del mismo al CONTRATISTA, éste deberá constituir y presentar a favor de la **POLICÍA NACIONAL**, cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto No. 1082 de 2015, que cubra los siguientes amparos: **a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más, con inicio en la fecha de suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **b). PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más, con inicio en la fecha de suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **c). ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, vigente por cinco (5) años, contados a partir de la fecha de recibido final de la obra. **d). DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA:** por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, de acuerdo al Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, vigente por un término igual a la vigencia del contrato, con inicio en la fecha de suscripción del contrato y de las prórrogas si las hubiere. **e). CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS:** por el cincuenta por ciento (50%) del valor de los bienes, relacionados en las Cantidades y presupuesto de obra, correspondientes a los ítems del edificio auditorio fase 6: ítems 8.7.26, 11.4.1, 11.4.2, 11.4.3, 11.4.6, 11.5.1, 27.26, 28.2.1, 28.2.5, 28.2.6, 28.2.8, 29.1.8, 29.2.2, 29.2.11, 29.4.1, 29.4.3, 29.4.5. Del edificio del casino fase 6: ítems 27.26, 28.1.7, 28.1.13, 28.1.28, 28.1.29, 28.1.33, 28.2.2, 28.2.3, 28.2.5, 28.2.6, 28.2.7, 28.2.10, 29.1.4, 29.1.7, 29.2.2, 29.2.11, 30.1 Subestación 3 fase 6: ítems 27.5, 27.6, 27.7, 27.11, 27.24, 27.25. Edificio capilla fase 7: ítems 28.1.29, 28.1.31, 28.2.1, 29.2.2, 29.2.11, 29.4.13, 29.4.14, 29.4.15, 29.4.16, 29.4.17, 29.4.18, por un término igual a la vigencia del contrato y de un (1) año más, contados a partir de la fecha de recibido final de los bienes y/o equipos sobre los cuales operan garantías técnicas de fabricación e instalación. **PARÁGRAFO: <u>En caso de constituirse póliza, en la misma deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas,</u>** la cual debe ser firmada por el tomador. Así mismo, se indicará que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de contratación de la póliza la cesión del contrato, a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto No. 1082 de 2015. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - INDEMNIDAD:** el CONTRATISTA se obliga a

mantener indemne a la **POLICÍA NACIONAL** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones con ocasión de la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - SANCIONES**: **a). MULTAS:** en caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA- salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890, las partes acuerdan que la **POLICÍA,** mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2022. **b). MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, la **POLICÍA** podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario. **c) PENAL PECUNIARIA.** De conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil colombiano, en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato **incluyendo la del plazo**, EL CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma, **habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo.** Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la POLICÍA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten...". **PARÁGRAFO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** una vez ejecutoriada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir al cobro coactivo. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la POLICÍA por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el CONTRATISTA no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La POLICÍA, hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación.

Para efectos de esta liquidación, el CONTRATISTA devolverá a la POLICÍA los dineros que hubiere recibido, previa deducción del valor de los elementos entregados por aquel y recibidos a satisfacción por la POLICÍA de conformidad con lo establecido en la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo de la POLICÍA, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - OTRAS POTESTADES EXCEPCIONALES**: en caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los articulos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, debidamente establecidas y documentadas, la POLICÍA podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **CLÁUSULA VIGÉSIMA - MONEDA DEL CONTRATO:** la moneda del presente contrato es la indicada en el Anexo No. 1 DATOS DEL CONTRATO. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - CESIONES Y SUBCONTRATOS:** el CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la POLICÍA, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha cesión. La celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La POLICÍA no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**: el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la constitución y la ley. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - SUSPENSIÓN TEMPORAL:** las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá una acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y la responsabilidad y obligaciones a cargo de las partes por las consecuencias derivadas de la suspensión, para cada una de ellas. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y, superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **PARÁGRAFO:** la entidad enviará al garante, copia de las actas de suspensión y de reanudación, al día siguiente de su suscripción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** las diferencias que surjan entre las partes por concepto de la celebración, interpretación, ejecución, desarrollo o terminación del contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, una vez cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. **PARÁGRAFO**: las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, serán sometidas a los mecanismos previstos en el articulo 73 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN**: para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes, para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución, la aprobación de la garantía única por parte de la **POLICÍA NACIONAL**, según el Decreto 1082 de 2015. **PARÁGRAFO:** dentro de los tres (3) dias hábiles siguientes a la firma del contrato y entrega de una copia del mismo al CONTRATISTA, éste se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Logistica y Financiera de la

CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 80-6-10282-23 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y EL CONSORCIO HUNZA II, CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

POLICÍA NACIONAL. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la POLICÍA dentro del término antes fijado, serán a cargo del CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. DOCUMENTOS:** entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **1.)** Pliego de condiciones definitivo. **2.)** Adendas. **3.)** Propuesta del Contratista en aquellas partes aceptadas por la POLICÍA. **4).** Anexos del contrato. **5.)** Documentos que suscriban las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA - IMPUESTOS:** el CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA - LIQUIDACIÓN:** el presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Decreto No. 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA - RÉGIMEN LEGAL:** este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA – CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:** en virtud del presente contrato, el CONTRATISTA se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA - DOMICILIO CONTRACTUAL:** para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá D.C.,

12 OCT 2023

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Elaboró: TESO. (NOV) Mariela Fajardo P. Grupo Contractual y Seguimiento

Revisó: CT. Carlos Alberto Bonilla Delgado Jefe Sección Contractual (E)

Revisó: MY. José Ricardo Rodríguez Andrade Jefe Área de Contratación (E)

Revisó: MY. Diana Yuliet Cortés Jefe Grupo Asuntos Jurídicos

Revisó: TC. Mario Alexander Mora Rodríguez Subdirector Logístico y Financiero

ANEXO No.1
"DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO	
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA
NIT.	800.141.397-5
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	C.C. No. 23.350.892 expedida en Boavita - Boyacá
CARGO	Directora Logística y Financiera
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Decreto No. 0984 del 20 de junio de 2023
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 2115 del 23 de junio 2023
CONTRATISTA	**NOMBRE:** CONSORCIO HUNZA II **NIT:** 901.759.610-1 **REPRESENTANTE LEGAL:** CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ **DOC. IDENTIDAD:** CC. No. 7.310.251 de Chiquinquirá **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Chiquinquirá - Boyacá **DIRECCIÓN:** Calle 17 No. 10 - 30 Oficina 201, Chiquinquirá – Boyacá **TELÉFONO:** (8) 726 47 02 **Email:** constructorazuria@hotmail.com y/o gerencia@constructorazuria.com
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del proceso de selección abreviada de menor cuantía PN DIRAF SA MC 125 2023.
INTERVENTOR DEL CONTRATO	La interventoría, será ejercida por una firma especializada quien será responsable de verificar la correcta ejecución del objeto del contrato de obra, al igual que proyectar y avalar las posibles modificaciones del acuerdo de voluntades, teniendo en cuenta la experiencia, especificaciones y funciones exigidas, y deberá iniciar simultáneamente su ejecución con la firma constructora objeto del presente contrato. Aparte de lo señalado la interventoría de obra y su equipo de profesionales deberá cumplir con toda la normativa colombiana vigente con lo concerniente a deberes y obligaciones dentro de la ejecución del proyecto. (Ley 80 de 1993, Colombia Compra Eficiente y las demás aplicables a la contratación estatal). Los datos del interventor son los siguientes: **RAZÓN SOCIAL:** BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. **NIT:** 900.353.973 - 0 **REPRESENTANTE LEGAL:** JOSÉ VICENTE BOCANEGRA GARCÍA **DOC. IDENTIDAD:** CC. No. 73'138.660 de Cartagena **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Barranquilla **DIRECCIÓN:** Carrera 43B # 85-76 **TELÉFONO:** 339 30 35 **EMAIL:** licitaciones@berakah.com.co
CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO	El objeto del presente contrato es la "**CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE**, de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, Especificaciones Técnicas de Construcción, Oferta Técnica Adicional y Actividades de Obra a Realizar establecidas en los Anexos No. 2, 2.1, 2.2 y 3.

CLÁUSULA TERCERA. – VALOR

El valor de la contratación corresponde a la suma de **DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA**, discriminados así:

ITEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
1	C-1501-0100-17-0-1501019-02	MESAN	"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"	11	1	$4.377.301.447,00	$7.512.067.252,00	$5.092.784.606,00	$ 17.982.153.305,00
VALOR TOTAL									$ 17.982.153.305,00

CLÁUSULA CUARTA. - FORMA DE PAGO

La Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES:

Se realizarán pagos parciales de acuerdo al avance porcentual de ejecución de la obra; las actas deben corresponder al valor ejecutado en el respectivo periodo, las cuales se tramitarán una vez la Interventoría y Contratista hayan suscrito el acta parcial correspondiente con sus respectivas memorias de cantidades y que la Interventoría haya certificado la ejecución y el recibo a satisfacción de las obras contenidas en el corte, el cual deberá presentarse a más tardar el día veinte (20) del mes a facturar.

Cuando los elementos sean de origen extranjero se deberá aportar la declaración de importación. Previo a la presentación de las actas parciales y a su ejecución, deberá estar aprobado por la Dirección Logística y Financiera, el balance de mayores y menores cantidades de obra e ítems no previstos si los hay, consolidado por el contratista de obra con los soportes documentales (y fotográficos de ser necesario), proyectado y avalado por la interventoría, igual condición para el acta final, si hay modificaciones al balance aprobado.

Para cada una de las actas parciales, el pago se realizará dentro de los sesenta (60) días hábiles, una vez aprobada la siguiente documentación presentada, de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC), así:

- Acta de recibo parcial. (suscrita entre los contratistas de obra e interventoría)
- Factura de venta
- Balance de cantidades ejecutadas.
- Certificación de pagos parafiscales y seguridad social.
- Certificación pagos FIC
- Memoria de cantidades ejecutadas.

Y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera.

Nota: Para el caso puntual de elementos de dotación y/o equipos, se deberá discriminar cada ítem dentro de la factura de venta. Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecidos o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, se reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, que se hayan cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

	Nota 1: los pagos parciales se realizarán teniendo en cuenta las programaciones de obra, discriminados por equipos y/o frentes de trabajo, avaladas por el interventor y el supervisor del contrato de interventoría, respetando el principio de anualidad. **Nota 2:** el último pago de cada vigencia fiscal se deberá tramitar, a más tardar el 5 día hábil del mes de diciembre de la respectiva anualidad. **Nota 3:** para efectuarse el pago el contratista debe cumplir con lo establecido en la Resolución No. 00004 de 2020, en materia de facturación electrónica. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** CONSORCIO HUNZA II **NIT:** 901.759.610-1 **ENTIDAD FINANCIERA:** Bancolombia **TIPO CUENTA:** Corriente **NÚMERO DE CUENTA:** 35200001606
CLÁUSULA QUINTA. - APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	**Vigencia 2023:** corresponde a la suma de CUATRO MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($4.500.000.000,00) MONEDA LEGAL, amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 52823 del 21/06/2023, expedido por la Jefe Grupo de Presupuesto General (E) de la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional, recurso 11. **Vigencia 2024:** corresponde a la suma de OCHO MIL CIENTO TREINTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON SETENTA CENTAVOS ($8.133.847.545,70) MONEDA LEGAL, Incluido IVA. **Vigencia 2025:** corresponde a la suma de CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL NOVESCIENTOS NOVENTA PESOS CON OCHENTA Y OCHO PESOS ($5.852.356.990,88) MONEDA LEGAL, Incluido IVA. Mediante oficio Nro. 2-2023-025964 del 26/05/2023 emitido por la Dirección General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, notificó la aprobación del cupo de vigencias futuras ordinarias de inversión 2024-2026. Mediante comunicación oficial No. GS-2023-003270-OFPLA del 26/05/2023, el Jefe de la Oficina de Planeación de la Policía Nacional autorizó el cupo de vigencias futuras de inversión 2024-2026.
CLÁUSULA SEXTA. – PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución para el presente contrato será de *setecientos ochenta y siete (787)* días calendario durante las vigencias 2023, 2024 y 2025, contados a partir de la aprobación de la garantía única (fecha en la cual se suscribirá el acta de inicio con el contratista de interventoría). **Nota:** la programación del contrato será realizada y presentada por el contratista de obra y deberá contar con aprobación de la Interventoria y supervisor de Interventoría. En dicha programación se modificará la proyección de las vigencias futuras, debiendo conservar la asignación por anualidad de la vigencia futura aprobada y el plazo total previsto de ejecución.

FORMA DE EJECUCIÓN

El contrato deberá ejecutarse de manera TOTAL, en el sitio indicado, de acuerdo a lo estipulado en las cantidades referidas para cada una de las actividades del presupuesto detallado de obra, planos, especificaciones técnicas de construcción, materiales, programación presentada, estudios y diseños aprobados, de acuerdo al plazo establecido en el presente contrato y según resultado del contrato de consultoría Nro. 06-3-10152-16, cuyo objeto fue "ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO ,DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACION, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", cuya interventoria fue adelantada con el contrato 06-3-10159-16 cuyo objeto fue "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN,PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN".

NOTA: en el caso de requerirse alguna modificación a las especificaciones técnicas (en cualquiera de las disciplinas que afecten elementos estructurales y no estructurales), estas deben ser avaladas por el supervisor técnico independiente que hace parte de la interventoría, con el fin de cumplir con lo establecido en el Decreto 945 del 05/06/2017 por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Sismo Resistencia NSR-10.

Es importante aclarar que dichas modificaciones deben ser presentadas a la interventoría quien, con sus profesionales, evaluará y conceptuará sobre su pertinencia, con el fin de seguir una línea de consulta y aprobación que se elevará a la consultoría y/o interventoría de estudios y diseños por parte de la Entidad contratante, antes de presentarse al ordenador del gasto.

Sin aplicar el procedimiento anterior, y en caso de realizar alguna modificación fuera de estos parámetros, será bajo el riesgo y responsabilidad del contratista de obra e interventoría, su ejecución, sin generar costos a la Entidad.

Comités de obra

Durante el desarrollo de la fase de obra se realizarán comités técnicos semanales en las instalaciones donde se desarrolla la obra y/o en el sitio que disponga la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional, a los cuales deben asistir los profesionales en las diferentes especialidades requeridas, de acuerdo con el avance del contrato, interventoría, supervisor de interventoría y funcionarios que se soliciten.

<table>
<tr>
<td>CLÁUSULA NOVENA: LUGAR DE EJECUCIÓN</td>
<td>La obra terminada de acuerdo al alcance del objeto del contrato, será entregada en forma física por el contratista de obra al interventor de la misma, y este a su vez hará entrega a la Entidad en cabeza del supervisor del contrato de interventoría, que para este efecto designe el ordenador del gasto; la entrega a la Dirección Logística y Financiera se formalizará mediante acta de entrega y balance final de obra debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos, verificando el cumplimiento a todos los ítems resultantes de los estudios y diseños con sus respectivas modificaciones, planos récord, manual de operación y mantenimiento, según lo establece la "GUÍA PARA LA SUPERVISIÓN A CONTRATOS DE INTERVENTORÍA A OBRAS DE LA POLICÍA NACIONAL".

La ejecución de la obra se realizará en el siguiente predio y dirección:
<table>
<tr><th>REGIÓN</th><th>DPTO.</th><th>OBJETO</th><th>DIRECCIÓN DE PREDIO</th><th>MATRÍCULA INMOBILIARIA</th><th>ESCRITURA PÚBLICA</th><th>AREA LOTE</th></tr>
<tr><td>6</td><td>Magdalena</td><td>"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".</td><td>Santa Marta – Magdalena, sector de Gaira, Distrito de Santa Marta. Kilometro 12 de la vía aterra al Puerto</td><td>080-113042 Aperturada el 29/05/2013</td><td>Escritura Publica No. 3.016 del 26/11/2013 de la notaría tercera del Círculo de Santa Marta</td><td>52.516,26 m2</td></tr>
</table>
Nota: corresponde a la información extractada del Certificado de Tradición y libertad y escritura Pública Nro. 3016 del 26/11/2013.</td>
</tr>
<tr>
<td>CLÁUSULA VIGÉSIMA - MONEDA DEL CONTRATO</td>
<td>Pesos colombianos</td>
</tr>
</table>

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Elaboró: 1TS3S. Harry Wenceslao Tejeiro P. Grupo Contractual y Seguimiento

Revisó: CT. Carlos Andrés Cruz Duque Jefe Grupo Contractual (E)

Revisó: MY. José Ricardo Rodríguez Andrade Jefe Área de Contratación (E)

Revisó: MY. Erika Yulie Garcia Jefe Grupo Asesoría Jurídica

Revisó: TC. Alvaro Enrique Mora Rodríguez Subdirector Logístico y Financiero

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	**ZONAS DE TRABAJO.** A la zona de trabajo tendrán acceso el contratista y las personas autorizadas por la Policía Nacional. Para un mejor control del ingreso a la zona de trabajo, el contratista llevará una relación de nombres de personas autorizadas para tal efecto. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en la zona de trabajo. la correspondiente lista de personal deberá entregarse al comandante de la unidad, debidamente actualizada cuando se produzcan cambios en el personal, así como dispondrá lo necesario para la identificación del personal a su cargo (carné). El comandante de la Unidad de Policía, podrá hacer los correspondientes estudios de seguridad del personal contratista propendiendo por la seguridad de la información, instalaciones y personal. Durante la vigencia del contrato y hasta el acta de recibo final del mismo, el contratista a su costo, deberá mantener la zona de trabajo en perfectas condiciones de aseo e higiene, respetando los espacios públicos y deberá remover los materiales de desecho a los sitios y de la manera que apruebe la interventoría técnica y dará adecuado mantenimiento o reparación total a los drenajes necesarios, las vías de acceso y zonas de relleno que se vean afectadas. En todo caso responderá directamente ante las autoridades locales por cualquier incumplimiento a estos deberes. Así mismo deberá realizar a su costo el manejo e implementación de sistemas de manejo de aguas freáticas dentro y fuera del predio a intervenir, con el fin de mitigar el impacto ambiental.
2	**VÍAS DE ACCESO.** El contratista no debe causar daño en las vías públicas y privadas que utilice, para lo cual empleará los vehículos y topes de carga que sean permisibles físicamente por las autoridades competentes, durante la utilización de las mismas. El contratista está obligado a cumplir las disposiciones del Ministerio de Transporte, Secretarías de Tránsito o autoridad competente y a obtener las autorizaciones que fueran del caso. Los daños que se causen en vías públicas y privadas por negligencia, impericia o desacato de disposiciones de las autoridades, deberán ser arreglados, corregidos o indemnizados por el contratista. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no se hará responsable por acciones u omisiones del contratista y sus dependientes que causen daño en las vías, bienes, muebles e inmuebles y personas, o en general a cualquier elemento en el área de afectación de la obra. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no responderá por percances o accidentes ocurridos en las vías de acceso al proyecto ni en las instalaciones de la construcción.
3	**INSTALACIONES PROVISIONALES.** El contratista deberá construir campamentos (propio y para la interventoría), oficinas, depósitos, talleres, bodegas, dotaciones, herramientas, vías, instalaciones provisionales, obras para control de la contaminación, y demás necesarias y suficientes propias de la ejecución del proyecto, dentro del área de confinamiento determinada por la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera a través del Interventor del contrato, siempre y cuando se cumplan las disposiciones de salud ocupacional, de medio ambiente y previa autorización de la entidad contratante. Igualmente, deberá considerar que son por cuenta del contratista las acometidas y distribución temporal de los servicios de energía, agua y teléfono, en los sitios que se requieran y los elementos necesarios de protección y seguridad tanto para su personal como para sus instalaciones, debidamente autorizados por la autoridad competente, la cual deberá autorizar la instalación provisional de los medidores y controles necesarios para la utilización y consumo de éstos servicios públicos, debiendo presentar de manera mensual y hasta la firma del acta de recibo de la obra, los recibos de pago de los servicios públicos debidamente cancelados a las empresas prestadoras de los mismos; en caso que los servicios públicos sean compartidos con la unidad policial se deberá instalar medidores con el fin de llevar un control del consumo y pago de los mismos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	Para los proyectos que involucren aprobaciones en estos campos, o aquellos que sean inherentes al inicio de las obras el contratista deberá adelantar dicho trámite oportunamente en coordinación con el interventor del contrato y la entidad contratante. A la terminación del contrato, el contratista deberá retirar por su cuenta, previo visto bueno del interventor, todas las obras provisionales dejando la zona de trabajo limpia y en orden, bien sea que las hayan utilizado él o sus dependientes. Igualmente, deberá proceder a desocupar y asear las instalaciones permanentes que la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera le hubiere autorizado utilizar, reintegrándolas en perfecto estado.
4	**OBRAS ADICIONALES.** Ante la necesidad de ejecución de obras no previstas para el desarrollo óptimo de la obra, el contratista previamente deberá poner en conocimiento de la supervisión y la administración dicha situación con los respectivos soportes documentales, a fin de obtener la autorización de las mismas, mediante acto administrativo. NOTA: el plazo del contrato es obligatorio, por consiguiente, sólo se autorizarán prórrogas por causas atribuibles a fuerza mayor, hecho de un tercero y/o caso fortuito; en dicho evento el contratista deberá presentar ante la Entidad los soportes necesarios por lo menos dentro de los diez (10) días hábiles a la ocurrencia de tales hechos, con el aval de la Interventoría.
5	**INCUMPLIMIENTO EN ACTIVIDADES EJECUTADAS.** El contratista deberá reconstruir a su costo, sin que implique modificación al plazo del contrato o al programa de trabajo, las obras o actividades ejecutadas que, a juicio de la interventoría, hayan sido realizadas con especificaciones de menor calidad o diferentes a las señaladas por la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera. Se entiende por obras mal ejecutadas aquellas que a juicio de la interventoría no cumplen con lo establecido en las Especificaciones Técnicas incluyendo materiales, equipo y mano de obra, por lo tanto, el contratista deberá reparar estas observaciones en el término que el interventor le indique. Si el contratista no repara las obras mal ejecutadas dentro del término señalado, la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera procederá a imponer las sanciones a que haya lugar, previos informes y soportes necesarios. Lo anterior no implica que la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera exima al contratista de su obligación y de la responsabilidad por la estabilidad de las obras.
6	**SISTEMA DE PRECIOS.** El valor del contrato comprende todos los costos directos e indirectos, incluidos los gastos de administración, imprevistos y utilidades; y la proyección de precios de materiales por cualquier tipo de alza de precios en el mercado. El contratista es el único responsable por los gastos que surjan con ocasión de la vinculación de personal, su afiliación al sistema general de seguridad social, la contratación de servicios con destino a la obra, gastos ocasionales por daños o perjuicios causados a terceros en ejecución de las obras y la adquisición de materiales, todo lo cual realiza en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que la Policía Nacional , Dirección Logística y Financiera adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
7	**MATERIALES A CARGO DEL CONTRATISTA.** Los materiales que sean necesarios para la construcción total de las obras que se contratan, deberán ser aportados por el contratista y colocados en el sitio de las obras. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta aquellos factores que incidan en su suministro por transporte o alzas en el mercado. Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación, procesamiento, transporte, manejo, vigilancia y demás aspectos correlativos de dichos materiales serán por cuenta del CONTRATISTA, quien además deberá asumir los riesgos de pérdida, deterioro y mala calidad de los mismos. El contratista deberá atender, con la anticipación debida de conformidad con los requerimientos del interventor, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente efectuar para determinar que la calidad de los materiales, elementos y accesorios cumplen con lo estipulado en el presente documento; los gastos que demande su realización serán por cuenta del contratista. Cuando el material sea rechazado por la interventoría, el contratista a su costo, deberá retirarlo y reemplazarlo en forma inmediata. Las aprobaciones por parte del interventor a los materiales, no exoneran al contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar o reconstruir por su cuenta las obras defectuosas o que no se ciñan a las especificaciones del presente contrato.
8	**PRUEBAS Y ENSAYOS.** Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas a cargo del contratista, adicionalmente el contratista presentará a la interventoría una programación de ensayos de laboratorio durante el transcurso de toda la obra, el cual deberá estar aprobado previamente. Si fuese preciso, a juicio del interventor del contrato, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos. Estas pruebas o ensayos con sus costos estarán a cargo del contratista. Igualmente, por orden del interventor con visto bueno del funcionario del laboratorio designado, se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda, el contratista asumirá los costos de dichas pruebas. Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la interventoría del contrato.
9	**MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.** Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarias para la correcta y óptima ejecución de las obras, en especial los insumos, reparación y elementos complementarios, son a cargo del contratista. El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas estarán a cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, destrucción, hurto y demás contingencias que puedan surgir frente a esto. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera, de ninguna manera, asumirá responsabilidad por tales elementos aún en el evento de que hayan sido depositados en las instalaciones del sitio de ejecución de la obra. La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera no asumirá ninguna responsabilidad frente al contratista ni a terceros por obligaciones adquiridas entre estos para el suministro de maquinaria o equipos con destino a la obra.
10	**MANO DE OBRA.** Es obligación del contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción de La Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran. Cuando a juicio del interventor, el personal al servicio de la obra resultare insuficiente o sin la experiencia necesaria, el contratista procederá a contratar el personal que haga falta y la mano de obra calificada que se requiera, sin ningún costo para la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	En caso de cambio de los profesionales de obra, se requerirá concepto de viabilidad del interventor del contrato, bajo el aval de la supervisión de la interventoría. Todas las instrucciones y notificaciones que el interventor imparta al personal de la obra en desarrollo del contrato y en ocasión del mismo, se entenderán como requerimiento realizado directamente al contratista de obra. Del mismo modo, todos los documentos que suscriban los profesionales del contratista, tendrán la misma validez y comprometen al contratista. El personal que emplee el contratista será de su libre contratación y remoción. No obstante, lo anterior, la Policía Nacional, Dirección Logística y Financiera se reserva el derecho de solicitar al contratista el retiro o traslado de cualquier trabajador suyo, si el interventor del contrato considera que hay motivo para ello. Las indemnizaciones que se causaren por concepto de terminación unilateral de contratos de trabajo, son por cuenta del contratista. Toda orden de retiro o traslado de personal impartida por el interventor del contrato, deberá ser acatado por el contratista dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación escrita. Es obligación del contratista suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que utilice en la obra y presentar al Interventor copia de dichos contratos. Además, deberá entregar, conforme a las fechas acordadas en los respectivos contratos, copias de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía. Igualmente, antes de iniciarse las obras y en la medida que se vaya incorporando personal, el contratista deberá presentar la relación del mismo al interventor, según sea el caso, para efectuar los estudios de seguridad pertinentes, con los siguientes datos: Nombre Documento de identificación Certificado de servicios con el contratista u otro patrono. Domicilio. Certificado médico (Copia) Cargo que desempeña Salarios Personas a cargo Constancia de afiliación al régimen de Seguridad Social Será por cuenta del contratista el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de las obras. El contratista deberá conciliar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional. El contratista deberá responder oportunamente por toda clase de demandas, reclamos o procesos que interponga el personal a su cargo o el de los subcontratistas. Los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que pagará el contratista a sus trabajadores y que debe tener en cuenta el proponente al formular su propuesta, como mínimo deben ser, los que señala el Código Sustantivo del Trabajo y demás normas legales complementarias. Es entendido que el personal ocupado por el contratista para la realización de las obras, no tendrá vinculación laboral con la Policía Nacional Dirección Logística y Financiera y que toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del contratista.
11	**IMPUESTOS Y GRAVÁMENES.** Al formular la propuesta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gravámenes que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, son de cargo exclusivo del contratista. La Dirección Logística y Financiera solo pagará el precio del contrato, y por tanto no reconocerá suma alguna por impuestos y/o gravámenes.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	La Policía Nacional Dirección Logística y Financiera efectuará a las cuentas del contratista, las retenciones que en materia de impuestos y/o gravámenes, tenga establecidas la Ley. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el contratista deberán ser tramitadas a su costo por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de la Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera.
12	**PROGRAMA DE OBRA.** El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la programación de obra sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este contrato, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este contrato, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project. La ejecución de todas las actividades correspondientes a la obra deberá ser adelantada con base en el cronograma avalado por la interventoría, el cual será inmodificable salvo casos de fuerza mayor previa autorización del interventor.
13	**INFORMES.** Informes adicionales. Los requeridos por la entidad o la interventoría, según la necesidad, con el fin de ampliar o complementar información, novedades o sobre otros aspectos que se consideren necesarios. • Informe final, donde se expliquen todos los pormenores de lo que fue el proceso de intervención realizado, el cual será remitido a la Policía Nacional para que tengan conocimiento de cómo se desarrolló el procesó de intervención.
14	**SUSPENSIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.** La Dirección Logística y Financiera unilateralmente podrá suspender en todo o parte la ejecución de la obra, por las causas que se mencionan a continuación, las cuales se considerarán totalmente imputables al contratista: • Cuando las obras no se estén ejecutando con las condiciones técnicas y las especificaciones convenidas. • Por infracción a las normas de seguridad vigentes las cuales serán vigiladas y controladas por el interventor. • Cuando el contratista adelante trabajos, cuya ejecución haya sido expresamente rechazada por el interventor y/o el supervisor de interventoría. • Cuando el contratista realice actividades que no hayan sido aprobadas ni autorizadas por el interventor y la entidad contratante NOTA: la suspensión de las obras por las causas previstas en este numeral, que genere atrasos en el programa de trabajo, dará lugar a la aplicación de las sanciones legales o contractuales del caso.
15	**RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.** El contratista será responsable hasta el recibo a satisfacción total de la entidad de las obras objeto de éste y por lo tanto, tendrá la obligación de proteger y mantener las mismas, sin que la intervención de terceros fuere excusa para cumplir esta obligación. El contratista asumirá todas las consecuencias económicas y técnicas que se deriven de la aplicación de los métodos que utilice para la ejecución de las obras. Las aprobaciones que imparta el interventor a los métodos de construcción del contratista, no relevan a este de su responsabilidad de entregar totalmente a satisfacción las obras a la Dirección de Infraestructura.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
16	**SALUD OCUPACIONAL.** El contratista será el único responsable por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de todo el personal que trabaje para él o para sus subcontratistas. El contratista, por su cuenta, deberá proveer todos los sistemas de seguridad que sean necesarios para mantener a salvo a las personas y a los bienes de la Dirección Logística y Financiera y de terceros.
17	**DAÑOS Y PERJUICIOS.** Sin perjuicio de la garantía de responsabilidad civil extracontractual, el contratista es el primer obligado a responder por los daños que se ocasionen a las personas o bienes de la Policía Nacional y de terceros. Para los daños que se causen a propiedades de la Policía Nacional o aledañas al sitio de la obra, de acuerdo a las actas de vecindad suscritas al inicio de la ejecución de la obra. El contratista deberá subsanar las novedades ocasionadas por la ejecución de la obra, en el tiempo establecido por la interventoría y la supervisión de la misma.
18	**CALIDAD Y ESTABILIDAD DE LAS OBRAS.** El contratista será responsable por la calidad y estabilidad de la obra, por lo mismo, se obliga a realizar las reparaciones que se estimen necesarias para el adecuado funcionamiento de la misma. El contratista deberá presentar un cronograma de subsanación de las novedades posterior a la visita técnica de verificación, realizada dentro del plazo establecido por la interventoría o la entidad contratante. Una vez corregidas las observaciones, se deberá realizar un informe y entregar de manera física a la interventoría o la supervisión las actividades ejecutadas.
19	**CONTRATACIÓN DE PERSONAL.** Los trabajadores que utilice el contratista o sus subcontratistas, con motivo del contrato, no tendrán vínculo laboral alguno con la Policía Nacional, condición que deberá figurar en cada contrato individual de trabajo, lo cual será verificado por la interventoría.
20	**MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL.** El contratista deberá cumplir la legislación sobre protección al medio ambiente y tener en cuenta las políticas de mantenimiento y conservación ambiental vigentes (PMA) avaladas por la entidad promotora ambiental de la jurisdicción, bien sea para que las obras atinentes a dicha conservación se ejecuten adecuadamente o para hacer a la Dirección Logística y Financiera las observaciones que estime pertinente, a través de la interventoría.
21	**CUMPLIMIENTO DE LA LEY 842 DE 2003.** El contratista está obligado a cumplir la Ley 842 de 2003 (Reglamento del ejercicio de la Ingeniería y la Arquitectura y sus profesiones afines) y demás normas concordantes que la adicionen, modifquen o deroguen y a suministrar al interventor la información requerida para la verificación de dicho cumplimiento.
22	**CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** para la adecuación de las instalaciones el contratista debe tener en cuenta los siguientes aspectos: a) Iluminación natural a fin de evitar la utilización en horas diurnas de luz artificial. b) Ventilación natural a fin de evitar la utilización de aire acondicionado y/o ventiladores. c) Colores claros que resalten la luz natural. d) Trampas de grasas que filtren las grasas, jabones y aceites no emulsionados en los casinos, ranchos y/o cocinas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	e) Tanques recicladores de aguas lluvias para utilizar éstas en la realización de tareas de aseo como: lavado de vehículos, lavado de pisos, riego de plantas etc. f) Instalación de dispositivos (llaves, grifos) ahorradores de agua para los baños y cocinas. g) Instalación de bombillos de bajo consumo energético. h) Adecuación de un centro de acopio para residuos (peligrosos y no peligrosos). **OTRAS CONDICIONES AMBIENTALES:** Es obligación del Contratista suministrar y mantener durante la ejecución de las obras y hasta la entrega total de las mismas a satisfacción por parte de la Policía, todo el personal idóneo y calificado de directivos, profesionales, técnicos, administrativos y obreros que se requieran, igualmente, deberá: • Garantizar la seguridad de las personas que se encuentren en las obras y evitar todo riesgo para las personas. • Suministrar y mantener por cuenta del contratista todos los dispositivos de iluminación, protección, cierre, señales de alarma y vigilancia en los momentos y lugares necesarios o los exigidos por el interventor y coordinador del contrato, con el objeto que haya protección de las obras, seguridad y comodidad del público en general, cumpliendo con todas las normas de impacto ambiental, salud ocupacional y seguridad industrial. • Ejecutar las obras de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre el medio ambiente, las normas especiales para el trámite y obtención de las autorizaciones y permisos específicos otorgados por la autoridad competente para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. • Adoptar todas las medidas necesarias para proteger el medio ambiente, tanto dentro como fuera de la zona de las obras, evitando con ello todo perjuicio o daño a las personas o bienes públicos o de otra índole, resultantes de la contaminación, el ruido, manejo de residuos peligrosos y otros inconvenientes producidos por métodos utilizados para la ejecución de las obras. • Garantizar la protección del patrimonio arquitectónico coordinando oportunamente con la administración de Policía cualquier modificación que altere la volumetría arquitectónica y otros aspectos. • El área de trabajo deberá estar libre de basuras y desperdicios, especialmente de piezas de maderas con clavos salientes las rutas por las cuales los trabajadores tengan que transitar regularmente para ir de un lugar a otro en los trabajos, deberán acondicionarse de tal manera que en todo momento estén perfectamente drenadas, libres de obstrucciones y no deberán cruzarse con cables, mangueras, tubos, zanjas, etc., que no tengan protección; tampoco deberán ser obstruidos por estacas ni otros elementos que dificulten la movilización dentro del área del trabajo. Cuando tales elementos sean necesarios en opinión de la supervisión deberán cruzarse por medio de tubos, cárcamos o protegerse en forma adecuada. En cuanto sea posible se separarán las áreas de trabajo de las de tránsito. • Los elementos a adquirir en madera deberán provenir de fuentes sostenibles de acuerdo a los lineamientos establecidos en materia ambiental sobre la industria maderera (declaración del fabricante especificaciones técnicas salvo conducto único nacional procedencia de la madera) • Adquirir materiales cuya explotación sea legal en si manufactura se apliquen las normas de protección y manejo ambiental, restitución del medio natural, estabilización del suelo, restauración de ecosistemas y reposición de vegetación. • Emplear y utilizar construcciones reutilizables, para campamentos, oficinas y construcciones provisionales de obra, así como cerramientos provisionales desmontables y reutilizables.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	Protecciones para Peatones 1. Estas protecciones se colocarán siempre sobre la zona de tránsito y consistirán comúnmente en voladizos de madera con malla metálica desplegada o guadua desplegada. 2. Los andamios exteriores tendrán también ese tipo de protección para evitar la caída de elementos en esos lugares y protegerán, donde sea necesario las construcciones vecinas. 3. Dentro de los espacios internos de las obras deberá bloquearse el transito donde haya peligro o instalar una valla indicando ese peligro. **Botiquin de Primeros Auxilios.** La obra deberá contar con botiquines suficientes que contengan los elementos necesarios para atender primeros auxilios. Los encargados de obra deberán estar responsabilizados por la utilización y dotación de los botiquines, fundamentalmente todo el personal relacionado con la obra deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar oportunamente a cualquier accidentado. Se deberá disponer en el sitio de las obras de elementos necesarios que permitan el transporte de lesionados. **Aseo y limpieza ambiental:** Cada vez que se requiera se recogerán los desperdicios, basuras o elementos extraños presentes en la zona donde se realicen los trabajos. La limpieza general se realizará diariamente al finalizar la jornada, manteniendo en buen estado el sitio de trabajo. Estos materiales se colocarán en canecas, hasta ser recogidos hasta ser recogidos junto con los escombros generados por el contratista. El material que sea susceptible de recuperar se clasificará y se depositará en canecas previstas para tal fin para su posterior reutilización. Las funciones del personal encargado serán las siguientes: • Mantener los frentes de obra en óptimas condiciones de limpieza, orden y aseo durante todo el día. • Mantener en perfecto estado y limpia la demarcación y señalización, de los frentes de intervención de la obra y vías aledañas las veinticuatro (24) horas. • Revisar y remplazar la demarcación y señalización de los frentes que se encuentre en mal estado (rota, averiada). • Demarcar, señalizar y aislar el área de ubicación de cargue de los materiales y escombros de la obra. • Mantener en perfecto estado, libres y aseados los senderos peatonales y separadores viales para la circulación de los peatones. • Demás funciones ambientales aplicables. **Control Desplazamiento de Vehículos:** El desplazamiento de vehículos pesados por las calles y avenidas dentro y fuera del lugar de la obra se debe realizar cumpliendo con las normas establecidas por la Secretaría de Transporte y Tránsito para este tipo de vehículos, principalmente en lo referente a restricciones de horarios y de movilización.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	La movilización de maquinaria y todo tipo de equipos se realizará en grúas o cama bajas, dependiendo de la capacidad de carga de dichos equipos. Para el desplazamiento se dispondrá de la señalización adecuada (por ejemplo: carga larga, carga ancha, etc.). Se utilizarán vehículos acompañantes o centinelas, en los casos de cargas extra dimensionadas y extra pesadas y en los casos en que según los procedimientos de seguridad industrial se establezca o que por solicitud de la Policía se requiera de acuerdo las características de la carga. Toda la maquinaria y equipo que ingrese a los frentes de trabajo deberá estar en perfectas condiciones de operación, con el fin de minimizar los niveles de ruido y emisiones que se puedan generar, para lo cual el contratista deberá remitir a la Policía antes del ingreso de toda máquina a la obra la hoja de vida de cada una de las mismas. Las hojas de vida de la maquinaria deberán permanecer en la zona de obra, disponibles para ser revisadas durante todo el desarrollo del contrato. No se permite el desplazamiento de maquinaria o cualquier otro equipo que no posea placa de identificación de tránsito, autopropulsados directamente sobre las vías por fuera de la zona de trabajo. Se debe emplear en la obra, vehículos de modelos recientes (el menos reciente debe ser modelo 2020), con el objeto de evitar emisiones atmosféricas que sobrepasen los límites permisibles. Se solicitarán las certificaciones vigentes de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases y demás exigencias contenidas en el Código Nacional de Tránsito y normativa ambiental. Se debe revisar que los vehículos de transporte de carga sean adecuados, es decir que cuenten con SOAT al día, certificado de la Revisión Técnico Mecánica y de Gases vigente, equipo de carretera, escape a más de 3m de altura si utilizan combustible diésel; frenos, llantas, dirección, sistema eléctrico, pito de reversa y sistema hidráulico en perfectas condiciones y verificar que el conjunto vehículo – carga cuente con la señalización indicada. Las volquetas deben contar con platón en buen estado, sin realces, llenado a ras del borde superior, con puertas herméticas, cubierta con lona amarrada y sin sobrepasar la capacidad de carga del vehículo. Se deberá recoger y barrer todas las áreas donde se derrame material durante el cargue o el transporte de materiales, hacia la obra o de sobrantes hacia los botaderos autorizados; de lo cual se demostrará presentando los respectivos recibos a la supervisión del contrato, estableciendo la fecha, hora y volumen descargado. Limpiar las llantas de las volquetas antes de salir de la zona de demolición hacia las vías de la Policía como también de las vías públicas, para evitar la contaminación con tierra y elementos ajenos. **CONDICIONES DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL:** Para la ejecución del programa de Salud ocupacional se debe contar con una adecuada planeación de objetivos, metas, políticas, sistemas de evaluación, personal responsable, cronograma con fechas de cumplimiento, elaboración de panorama de riesgos, elaboración de normas y procedimientos, programas de inducción, entrenamiento y disponibilidad de recursos, siendo parte importante la divulgación, motivación y registros. Así como también la evaluación periódica a través de indicadores. **ASPECTOS BÁSICOS LEGALES POLÍTICA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INTEGRAL.** El contratista debe establecer y dar a conocer a todos los trabajadores la política de Salud Ocupacional y los derechos y deberes en el Sistema de Riesgos Profesionales. **REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.** El contratista que tenga a su servicio diez (10) o más trabajadores debe elaborar un Reglamento de Higiene y seguridad Industrial, y evidenciar que fue divulgado a todos los trabajadores.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL. Ley 100 de 1993. El contratista deberá realizar la afiliación del personal contratado y registrarlos en los formatos del Sistema de Seguridad Social: ✓ Administradora de Riesgos Profesionales. ARP ✓ Entidad Promotora de Salud. EPS ✓ Administradora de Fondo de Pensiones AFP **ORGANIZACIÓN, RESPONSABILIDADES Y RECURSOS.** Los patronos o empleadores estarán obligados a destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional en las empresas y lugares de trabajo. **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS:** **PANORAMA DE FACTORES DE RIESGO:** Se debe elaborar un panorama de riesgos para obtener información sobre estos en los sitios de trabajo de la empresa, que permita la localización y evaluación de los mismos, así como el conocimiento de la exposición a que están sometidos los trabajadores afectados por ellos. **SUBPROGRAMA DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO.** EL CONTRATISTA debe realizar actividades de promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales, ubicándolo en un sitio de trabajo acorde con sus condiciones psico-fisiológicas. Los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo deben cumplir con los siguientes requisitos: El contratista debe realizar exámenes médicos, clínicos y para clínicos de ingreso, periódicos ocupacionales, cambios de ocupación, reingreso y retiro a todo el personal que labore en la obra, ubicando a los trabajadores en los puestos de trabajo según sus aptitudes, además cumplir con la confidencialidad de las historias clínicas. El contratista debe presentar para aprobación del interventor y coordinador el programa de vigilancia epidemiológica que va a aplicar, previo resultado de las evaluaciones higiénicas, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y panorama de riesgos. Una vez aprobado dicho programa es de obligatorio cumplimiento por parte del contratista. El contratista debe desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales y accidentes de trabajo, presentando para aprobación del interventor y coordinador una programación de estas actividades. En coordinación con el Subprograma de Seguridad Industrial el contratista debe estudiar y conceptuar sobre la toxicidad de materias primas y sustancias en proceso, indicando las medidas para evitar sus efectos nocivos en los trabajadores. El contratista debe organizar e implementar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios. El contratista debe presentar para aprobación del Interventor y Coordinador antes del inicio de obra, el plan actividades para ejecutar los subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo. Se deben llevar las estadísticas de morbilidad y ausentismo mensualmente y presentarlas al Interventor y Coordinador con el análisis correspondiente.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	Diseñar y ejecutar programas para la prevención de enfermedades generadas por los riesgos psicolaborales. Mínimo una vez por semestre el contratista debe promover y realizar actividades de recreación y deporte. **SUBPROGRAMA DE HIGIENE INDUSTRIAL** El contratista debe desarrollar el Subprograma de Higiene Industrial, teniendo en cuenta que debe mantener un enfoque preventivo identificando, evaluando y controlando los factores de riesgo presentes en los procesos constructivos evitando así que se presenten efectos nocivos para la salud de los trabajadores. El Subprograma de Higiene Industrial debe incluir: Resultados obtenidos del procedimiento del panorama de riesgos, respecto a los riesgos que producen enfermedades profesionales. Evaluar con ayuda de técnicas de medición cualitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su peligrosidad real. **SUBPROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.** En este subprograma el CONTRATISTA debe desarrollar acciones de Seguridad Industrial que minimicen y mitiguen los efectos de los factores de riesgo inherentes a los procesos y que puedan afectar la integridad física, mental y social de los trabajadores, la infraestructura interna y externa o que se llegara a afectar a terceros. Por lo anterior, el CONTRATISTA debe incluir los siguientes aspectos dentro del subprograma: ▪ REPORTE E INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES. El contratista debe reportar a la ARP a la cual se encuentre afiliado, los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como investigar y analizar las causas de los mismos con el fin de aplicar las medidas correctivas necesarias. ▪ ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTALIDAD. El contratista debe elaborar, actualizar y analizar mensualmente las estadísticas de los accidentes de trabajo. ▪ INSPECCIÓN DE SEGURIDAD. Se define como el procedimiento que permite la detección, valoración, prevención y corrección de los distintos factores de riesgo o causas de accidentes para evitar que estos se materialicen. La detección oportuna de estas condiciones inseguras facilitará la aplicación de acciones preventivas o correctivas eficaces. ▪ ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. Este es un método de control que no elimina el riesgo, pero si mitiga sus efectos. El CONTRATISTA está en la obligación de proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo y así mismo llevar un control de entrega y uso de la dotación y elementos de protección personal, para esto debe diseñar un formato de registro. **NORMAS, PROCEDIMIENTOS, ESTÁNDARES PARA TRABAJO SEGURO:** ▪ Para lograr buenos resultados en materia de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, es necesario desarrollar normas y reglas que sean aceptadas y respetadas por todo el personal al cual están dirigidas.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	HOJAS DE SEGURIDAD DE MATERIALES Y PRODUCTOS: ▪ El contratista debe mantener un registro actualizado de las materias primas y sustancias químicas utilizadas para el desarrollo de la obra. ▪ SEÑALIZACIÓN: se deben delimitar y demarcar las zonas de trabajo, zonas de almacenamiento, vías de circulación y señalización de salidas de emergencia de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. ▪ MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINAS Y EQUIPOS. Implementar los programas de mantenimiento preventivo de máquinas, equipos, herramientas e instalaciones locativas. ▪ PLAN DE EMERGENCIAS. El contratista debe elaborar un Plan de Emergencias personas que por cualquier circunstancia estén relacionadas con la obra, incluyendo trabajadores, visitantes y comunidad. También deberán propender por preservar los bienes y activos de los daños que se les puedan causar como consecuencia de accidentes y catástrofes, teniendo en cuenta no solo su valor económico, sino también su valor estratégico para la obra y para la comunidad en general. ▪ CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES. El Programa de Salud Ocupacional debe tener el cronograma incluyendo todas las actividades a desarrollar en los Subprogramas de Medicina Preventiva, Medicina del Trabajo, Higiene Industrial y Seguridad Industrial, el cual debe estar firmado por el representante legal y el encargado del desarrollo del mismo. ▪ PROGRAMA DE INDUCCIÓN, MOTIVACIÓN Y ENTRENAMIENTO. El contratista debe diseñar un programa de Inducción en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Medio Ambiente para dar un conocimiento global de las políticas, reglamento, responsabilidades y compromisos que adquiere el trabajador al momento de su ingreso y debe ser aprobado por la interventoría. ▪ PROGRAMA DE CAPACITACIÓN. El contratista debe establecer un programa de capacitación y entrenamiento para todo el personal que labora en la obra. ▪ EVALUACIÓN. Se deben tener indicadores de cumplimiento del Programa de Salud Ocupacional de acuerdo con el cronograma de actividades, así como también las entidades competentes de vigilancia y control podrán realizar la verificación del cumplimiento. **ASPECTOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL A TENER EN CUENTA:** ▪ El programa de seguridad industrial y salud ocupacional, se considerará como parte esencial de la ejecución del proyecto y no como algo que se realizará adicionalmente, es por esto, que se debe concebir desde el más alto nivel organizacional y administrativo, para que se formulen políticas y pautas que abarquen en su totalidad la implementación y organización de esta clase de programas. ▪ Antes de iniciar la obra el contratista informará a la Policía la administradora de Riesgos Profesionales (ARP) a que tiene afiliados a sus trabajadores, reportando de inmediato todo cambio que haga al respecto. ▪ Mensualmente el contratista deberá pasar un reporte de los pagos de EPS, ARP y AFP realizados en el periodo. Sin el cumplimiento de los anteriores requisitos, ninguna persona podrá trabajar en las obras objeto del contrato. ▪ Se debe sensibilizar constantemente a subcontratistas y en general todos los trabajadores que laboren para el proyecto sobre la importancia de realizar trabajos de forma segura y de esta forma evitar accidentes de trabajo.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
	• Si por causa de riesgos profesionales se presentare alguna disminución o detrimento de la capacidad laboral de un trabajador, la Policía podrá investigar y efectuar seguimiento del tipo de acciones llevadas a cabo por el contratista para remediar o compensar esta situación. • El contratista se reunirá con la Policía para revisar el programa de Salud Ocupacional y hacer un análisis del estado de la seguridad e higiene en relación con la ejecución del contrato y mantener un continuo control de los riesgos. • Inmediatamente después de cada reunión el contratista hará las revisiones que indique La policía y tomará todas las acciones que sean necesarias para proceder en conformidad. • El contratista impondrá a sus empleados, subcontratistas, proveedores y agentes relacionados con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a salud ocupacional, seguridad industrial y prevención de accidentes, estipulados en este plan de manejo. • El Residente de Obra encargado de las demoliciones, verificará las condiciones estructurales de las construcciones adyacentes, con el objeto de detectar cualquier alteración a la estructura y así poder determinar el procedimiento a seguir. • Adicionalmente se les debe suministrar a los trabajadores casco, botas de seguridad y demás elementos de protección personal que requiera de acuerdo al riesgo al que este expuesto y la matriz de elementos de protección personal aprobada en el Programa de Implementación del Programa de Manejo Ambiental. Todos los trabajadores de la obra mientras se encuentren dentro de la misma, deben portar un carné de la empresa contratista que le permita su identificación en cualquier momento.
23	**SISTEMA MULTIMEDIA-WEB DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA:** El contratista deberá incluir un sistema de multimedia web para el seguimiento y control de la obra, que deberá ser instalado desde el inicio de la misma, el cual incluirá los siguientes servicios: • Transmisión vía cámara web de alta definición (PTZ), con el fin de realizar seguimiento y monitoreo remoto en línea, desde cualquier sitio o dispositivo, mediante internet. • Alojamiento web 24/7 de la transmisión de video y mantenimiento continuo de la cámara web (PTZ) • Entrega de documentación y respaldo en fotografía y video del seguimiento diario a la obra mediante captura en alta definición de las actividades desarrolladas. Entrega de documentación y respaldo en fotografía y video de drones, del seguimiento a la obra mediante captura en alta definición de las actividades desarrolladas, de manera periódica (mensual) y/o explícito requerimiento expresado por la Dirección de Infraestructura a través del supervisor.
24	El contratista deberá cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen.
25	El contratista deberá cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del contrato para lo cual manifestó que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del contratista, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el contrato actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
26	**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

Las especificaciones técnicas mínimas del presente proceso, fueron resultado del contrato de consultoría Nro. 06-3-10152-16, cuyo objeto fue "ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO ,DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACION, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", cuya interventoría fue adelantada con el contrato 06-3-10159-16 cuyo objeto fue "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN,PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", suscrito por la Dirección Logística y Financiera, y hacen parte de la documentación soporte del presente contrato y podrán ser consultados en el Área de Infraestructura de la Dirección de Infraestructura, Grupo Seguimiento Proyectos.

PERSONAL PROFESIONAL -TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO – INTERVENTORÍA

El contratista se obliga a contar con el siguiente personal profesional y técnico mínimo proyectado para las diferentes fases, según las consideraciones y proyecciones realizadas por el contrato de consultoría Nro. 06-3-10152-16, cuyo objeto fue "ELABORACIÓN DE DISEÑO Y ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO ,DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACION, PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", cuya interventoría fue adelantada con el contrato 06-3-10159-16 cuyo objeto fue "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA SANTA MARTA, INCLUYE ESTUDIOS DE SUELO, ESTUDIO TOPOGRÁFICO, DISEÑO ARQUITECTÓNICO, URBANÍSTICO Y PAISAJÍSTICO BAJO CRITERIO DE BIOCLIMÁTICA Y SOSTENIBILIDAD, DISEÑO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, DISEÑO DE VÍAS, DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS, GAS Y CONTRAINCENDIOS INTERIOR Y EXTERIOR DISEÑO DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN INTERIOR Y EXTERIOR Y APANTALLAMIENTO, DISEÑO RED DE VOZ Y DATOS INTERIOR Y EXTERIOR, DISEÑO SISTEMA DE VENTILACIÓN MECÁNICA Y/O NATURAL Y CLIMATIZACIÓN,PLAN DE MANEJO AMBIENTAL,TRÁMITE DE LICENCIA Y PERMISOS Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU EJECUCIÓN", suscrito por la Dirección Logística y Financiera, para lo cual se disponen los perfiles del personal que intervendrá en el normal desarrollo del contrato y así, cumplir con las características, tiempos y permanencias que se indica a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PROFESIONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN
1	DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos)	01	100%
2	RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Arquitecto)	01	100%
3	RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Ingeniero Civil)	01	100%
4	RESIDENTE DE OBRA No. 3 (Ingeniero electricista)	01	30%
5	RESIDENTE DE OBRA No. 4 Inspector Sisoma (HSEQ/SISO)	01	100%
6	RESIDENTE DE OBRA No 5 - COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA	01	30%
*	CADENERO	01	30%
*	INSPECTOR DE OBRA	01	100%
*	ASESOR CONTABLE	01	20%
*	ASESOR JURIDICO	01	20%
*	ALMACENISTA	01	100%
*	SECRETARIA	01	100%
*	VIGILANTE	01	100%
*	CONDUCTOR	01	100%
*	PERSONAL DE ASEO	01	100%

PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

La experiencia de los profesionales de los ítems **1, 2**, se verificó mediante los "CRITERIOS DE SELECCIÓN", para lo cual el contratista presentó las certificaciones y demás documentos solicitados, en el momento de presentar la oferta a la Dirección Logística y Financiera.

La experiencia de los profesionales de los ítems **3, 4, 5 y 6** se verificarán únicamente al oferente adjudicatario quien deberá entregar a partir de la Resolución de adjudicación y hasta la firma del acta de inicio del contrato, las certificaciones y demás documentos solicitados en este anexo, avalados por la calidad contractual, so pena de incurrir en incumplimiento a las obligaciones contractuales.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN PROFESIONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO
1	DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos)
2	RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Arquitecto)
3	RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Ingeniero Civil)
4	RESIDENTE DE OBRA No. 3 (Ingeniero electricista)
5	RESIDENTE DE OBRA No. 4 Inspector Sisoma (HSEQ/SISO)
6	RESIDENTE DE OBRA No 5 - COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA

PROFESIONALES INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO

1. **DIRECTOR DE OBRA (Arquitecto y/o Ingeniero civil con especialización en Gerencia de obras y/o proyectos)**

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA. El profesional **director de obra** deberá acreditar formación académica universitaria en Arquitectura y/o Ingeniería Civil con especialización en gerencia de obra y/o proyectos, tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de diez (10) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado. **Experiencia especifica individual** para acreditar la experiencia especifica como Arquitecto y/o Ingeniero Civil, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados a razón de una (1) por contrato, cada una de ellas que acredite experiencia especifica como **director de obra** en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como **director de interventoría a obra**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional Arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el COPNIA o la CPNAA vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

2. **RESIDENTE DE OBRA No. 1 (Arquitecto)**

CRITERIO
FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional **residente de obra No.1,** deberá acreditar formación académica universitaria en Arquitectura, con experiencia general mínima de **ocho (08) años** en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria, el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado y tarjeta profesional vigente.

Experiencia especifica individual: para acreditar la experiencia especifica como residente de obra y/o interventoría estructural, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica como **residente de obra** en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia especifica como **residente de obra**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional arquitecto y/o Ingeniero Civil debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNAA vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

3. RESIDENTE DE OBRA No. 2 (Ingeniero civil)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El profesional residente de obra No.2, deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia específica individual: para acreditar la experiencia específica como residente de obra hidrosanitario (redes internas y externas), red gas y contra incendio, lo deberá realizar en máximo tres (03) certificaciones a razón de una (1) por contrato, donde se acredite experiencia especifica en interventoría a construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como **residente de obra**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional, debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por el COPNIA vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de interventorías a mantenimientos, adecuaciones, remodelaciones, restauraciones, ni reforzamiento estructural.

4. RESIDENTE DE OBRA No. 3 (INGENIERO ELECTRICISTA)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional **residente de obra electricista,** deberá acreditar formación académica universitaria en Ingeniería Eléctrica y/o Electricista, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pénsum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia específica individual: para acreditar la experiencia especifica como residente de interventoría electricista lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia especifica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales, clínicas y centros de salud.
- Aeropuertos, sistemas masivos de transporte (portales).
- Estaciones de bomberos, Defensa Civil, Policía Nacional, cuarteles de las Fuerzas Armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Auditorios, centros de convenciones, iglesias o cultos religiosos.
- Edificios de oficinas, centros comerciales y empresariales.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar la interventoría en áreas nuevas construidas cubiertas iguales o superiores a **3.600,00m2**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica **residente de obra electricista**, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.

- El profesional Ingeniero Eléctrico y/o Electricista debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CONSEJO PROFESINAL NACIONAL DE INGENERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES vigente.

NOTA: no se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni de contratos de consultoría a estudios y diseños.

5. RESIDENTE DE OBRA No.4 (HSEQ / SISO)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

Residente de obra HSEQ/SISOMA, deberá acreditar formación académica universitaria, como HSE y/o HSEQ y/o SISO y/o SISOMA, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia específica individual: para acreditar la experiencia específica como Residente de interventoría HSE y/o HSEQ y/o SISO y/o SISOMA, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia específica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales y clínicas.
- Aeropuertos y terminales de transporte.
- Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a **10.800,00 m².**

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Residente de obra electricista, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.
- El profesional arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNAA vigente.

NOTA: No se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni contratos de consultoría a estudios y diseños.

6. RESIDENTE DE OBRA No. 5 - (COMISIÓN TOPOGRÁFIA)

FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

El profesional Residente de obra, Topógrafo deberá acreditar formación académica universitaria, con tarjeta profesional vigente, experiencia general mínima de **ocho (8)** años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de aprobación del pensum académico en Institución universitaria; el profesional deberá presentar diplomas o actas de grado.

Experiencia específica individual: para acreditar la experiencia específica como Residente de obra Topógrafo, lo deberá realizar en máximo **tres (03)** certificaciones de contratos ejecutados, cada una de ellas que acredite experiencia específica en construcciones de edificaciones permanentes nuevas tales como:

- Hospitales y clínicas.
- Aeropuertos y terminales de transporte.
- Estaciones de bomberos, defensa civil, policía nacional, cuarteles de las fuerzas armadas y sedes de las oficinas de prevención y atención de desastres.
- Guarderías, escuelas, colegios y universidades.
- Edificios gubernamentales.

La sumatoria de las tres (03) certificaciones deberá evidenciar áreas construidas cubiertas iguales o superiores a **10.800,00 m²**.

- Las certificaciones que acrediten la experiencia específica como Residente de obra topógrafo, deberán ser de aquellos contratos que hubiesen sido ejecutados con posterioridad a la norma NSR-2010 y estar debidamente certificados por el contratante.
- El profesional arquitecto debe contar con matrícula profesional vigente lo cual se verificará con el certificado emitido por la CPNT vigente.

NOTA: No se aceptan certificaciones de contratos realizados por mantenimientos, remodelaciones, adecuaciones, reforzamientos y/o ampliaciones, ni contratos de consultoría a estudios y diseños.

En todos los casos se tendrán en cuenta las consideraciones y requisitos como se anota:

- Se entenderá por título de posgrado, los títulos obtenidos en estudios a nivel de especializaciones y/o maestrías y/o doctorados y/o posdoctorados. Los cuales deberán acreditar los proponentes con los diplomas y/o actas de grado de los respectivos títulos. En caso de que alguno de los títulos haya sido otorgado por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, deberán venir convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional. Este proceso constituye un reconocimiento que el Gobierno colombiano hace del diploma otorgado por una institución extranjera y así establece una equivalencia acorde con la legislación nacional.

- El personal que por fuerza mayor deba ser reemplazado durante la ejecución del contrato, tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores competencias y experiencia de acuerdo con lo ofertado para el caso del Director de Obra, Residente de Obra No. 1 y Residente de obra No. 2, para los demás de acuerdo al estudio previo y lo descrito en las obligaciones del contratista, previa verificación y aprobación de la interventoría y supervisor.
- En caso que el título de los profesionales sea expedido en el exterior, es necesario presentar la debida convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional.

- En caso que el contratista presente más de tres (03) certificaciones, se verificarán solamente las tres primeras presentadas en la oferta de manera descendente, siendo rechazadas las demás.

PROGRAMACIÓN DE OBRA

El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de obra** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la interventoría y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este contrato, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el flujo de inversión diario, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este contrato, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project.

INGENIERÍA DETALLE

El contratista de obra deberá realizar ingeniería de detalle en conjunto con la Interventoría, una vez este último tenga en su poder los estudios y diseños entregados por la Policía Nacional, se deberá allegar al supervisor en un plazo máximo a sesenta (60) días posteriores a la firma del acta de inicio del contrato; se entiende por ingeniería de detalle un informe detallado el cual contendrá las mayores y menores cantidades, actividades faltantes además de cambios de especificaciones o cualquier duda que requiera ser aclarada, todo esto con el fin de disminuir atrasos dentro de la ejecución de la obra, optimizando de esta forma la respuesta oportuna de las observaciones que se le deban realizar a la consultoría de estudios y diseños.

Como actividad inicial a la ingeniería de detalle, el contratista de Obra, acompañará y coadyuvará en las consultas pertinentes (Curaduría, Planeación, Autoridad ambiental), a fin de verificar los requisitos de estas obras y dotación con relación a la licencia y demás permisos, así como la documentación requerida para el trámite de los mismos y ejecución del proyecto; registro que se consignará en el primer informe y los avances en los siguientes informes.

Ingeniería de Detalle: se fundamenta en la ingeniería básica (estudios y diseños) entregada por la entidad contratante, esto es, los permisos y licencias; topografía, estudio de suelos, ambiental y otros; diseños arquitectónico, estructural, eléctrico y otros, memorias y planos; el presupuesto con las descripciones, unidades, cantidades, valores unitarios, valores parciales y AIU contractuales y las especificaciones.

La programación de obra y dotación presentada con la oferta del contratista contempló las siguientes actividades:

1. Revisión de licencias y permisos requeridos para el proyecto a construir y licencias y permisos recibidos, revisión de la vigencia de permisos y licencias, revisión de la licencia otorgada y el proyecto a construir.

2. Revisión de topografía, estudio de suelos y sus recomendaciones de cimentación, drenaje y estabilidad, manejo de impactos ambientales.

3. Revisión de memorias de cálculo y planos de los diseños.

4. Revisión del presupuesto, especificaciones y valores unitarios, revisión y aval al plan SISO.

5. Revisión de la programación de obra y dotación oficial, es decir, la resultante de la consultoría de estudios y diseños.

Alcance de la actividad ingeniería de detalle: Revisar, analizar, evidenciar faltantes, incongruencias, proponer modificaciones, coordinar reuniones con consultoría de estudios y diseños y/o estructuradores, liderar la obtención de documentación faltante y consolidar el informe que le permita a la entidad contratante conocer el panorama del proyecto según ajustes requeridos en términos de presupuesto y tiempo.

NOTA 1: con relación a los planos, la actividad debe propender para que en el desarrollo del proyecto, estos cumplan con su finalidad, la cual es que con ellos la obra y dotación se concluya, es el producto final de la ingeniería de proyecto, deben ser claros, autosuficientes, sin necesidad de recurrir a otros planos para su entendimiento (comprenderlos), salvo en lo complementario, al respecto tendrá indicados en sus

referencias los planos, o documentos en los cuales está basado (antecedentes), o lo complementa, en el caso de planos de ingeniería de detalle se debe recordar que con ellos se construye la obra y se concluye dotación, no deben dejar margen de creación a la obra y dotación, salvo en detalles menores y para salvar esta necesidad se hacen planos típicos de montaje y detalles constructivos.

NOTA 2: los análisis de precios unitarios correspondientes a los valores unitarios del contrato de obra y dotación, deben ser presentados por la firma contratista de obra y dotación a la entidad contratante, dentro los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, para revisión y aval de la interventoría.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Revisó:
MY. Juan Ramón Septúveda Pineda
Estructurador estudio previo

ANEXO No. 2.1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN

Las especificaciones técnicas fueron elaboradas por personal de la Dirección de Infraestructura de la Policía Nacional - Área de Infraestructura, las cuales hacen parte integral del presente contrato, y podrán ser consultadas por el contratista una vez se firme el acta de inicio.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Revisó:
MY. Juan Ramón Sepúlveda Pineda
Estructurador estudio previo

ANEXO No. 2.2
OFERTA TÉCNICA ADICIONAL

Referencia: formulario para oferta técnica adicional para el proceso número PN DIRAF SA-MC-125-2023 cuyo objeto es: LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

Yo CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de CONSORCIO HUNZA II ofrezco las características técnicas adicionales como se relaciona a continuación.

ITEM	DESCRIPCIÓN QUE OFERTA	SI	NO
Pintar interiormente los muros de la(s) edificación(es) pasado un año de recibido a satisfacción (incluye resanes en muros, filos y dilatciones) correspondientes al objeto del presente estudio previo	Ofrezco adicionalmente y sin costo para la policía Nacional durante un año a partir del recibo a satisfacción de las obras los siguientes mantenimientos preventivos: Pintar interiormente los muros de la(s) edificación(es) pasado un año de recibido a satisfacción (incluye resanes en muros, filos y dilatciones) correspondientes al objeto del presente estudio previo	☒	☐
Pintar exteriormente los muros de la(s) edificación(es) pasado un año de recibido a satisfacción (incluye resanes en muros, filos y dilatciones) correspondientes al objeto del presente estudio previo	Ofrezco adicionalmente y sin costo para la policía Nacional durante un año a partir del recibo a satisfacción de las obras los siguientes mantenimientos preventivos: Pintar exteriormente los muros de la(s) edificación(es) pasado un año de recibido a satisfacción (incluye resanes en muros, filos y dilatciones) correspondientes al objeto del presente estudio previo	☒	☐
Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de aire(s) acondicionados(s) de las instalaciones, dos vez al año, a los seis (6) y doce (12) meses, contados a partir del recibo a satisfacción.	Ofrezco adicionalmente y sin costo para la policía Nacional durante un año a partir del recibo a satisfacción de las obras los siguientes mantenimientos preventivos: Realizar mantenimiento preventivo a los equipos de aire(s) acondicionados(s) de las instalaciones, dos vez al año, a los seis (6) y doce (12) meses, contados a partir del recibo a satisfacción.	☒	☐
Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de la red	Ofrezco adicionalmente y sin costo para la policía Nacional durante un año a partir del recibo a satisfacción de las obras los siguientes	☒	☐

contraincendios, circuito cerrado de televisión y sistema de detección de incendios:	mantenimientos preventivos: Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de la red contraincendios, circuito cerrado de televisión y sistema de detección de incendios:		
___	Los anteriores mantenimiento preventivos se realizaran acorde a las especificaciones técnicas del contrato y al manual de mantenimiento suministrado y entregado por el contratista de obra.	☐	☐
___	___	☐	☐

El proponente

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: CONSORCIO HUNZA II
Identificación (NIT ☒ C.C ☐ C.E ☐): CONSTRUCTORA ZURIA SAS con Nit. No. 900.626.021-7 y CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ con Nit. No. 7.310.251-8
Nombre Representante Legal: CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Identificación (C.C ☒ C.E. ☐) No. 7.310.251 de Chiquinquira

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Revisó:
MY. Juan Ramón Sepúlveda Pineda
Estructurador estudio previo

CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y EL CONSORCIO HUNZA II, CUYO OBJETO ES LA "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".

ANEXO No. 3
ACTIVIDADES DE OBRA A REALIZAR

Las actividades de obra a realizar, se encuentra publicadas en la oferta presentada por el contratista en el proceso del presente contrato en la plataforma de contratación estatal SECOP II denominada "**ECONOMICA CONSORICO HUNZA II**", en formato Excel.

LA POLICÍA NACIONAL

Brigadier general **OLGA PATRICIA SALAZAR SÁNCHEZ**
Directora Logística y Financiera de la Policía Nacional

EL CONTRATISTA

CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Representante Legal del CONSORCIO HUNZA II

Revisó:
MY. Juan Ramon Sepúlveda Pineda
Estructurador estudio previs

Anexo No. 4 INFORMES SEMANALES

- Informe Semanal No. 50

INFORME SEMANAL No. 50

FECHA: 18/10/2024 al 24/10/2024
INTERVENTOR: BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
CONTRATISTA: CONSORCIO HUNZA II

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Número y objeto del contrato de obra:

PN DIRAF 06-6-10282-23, *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*

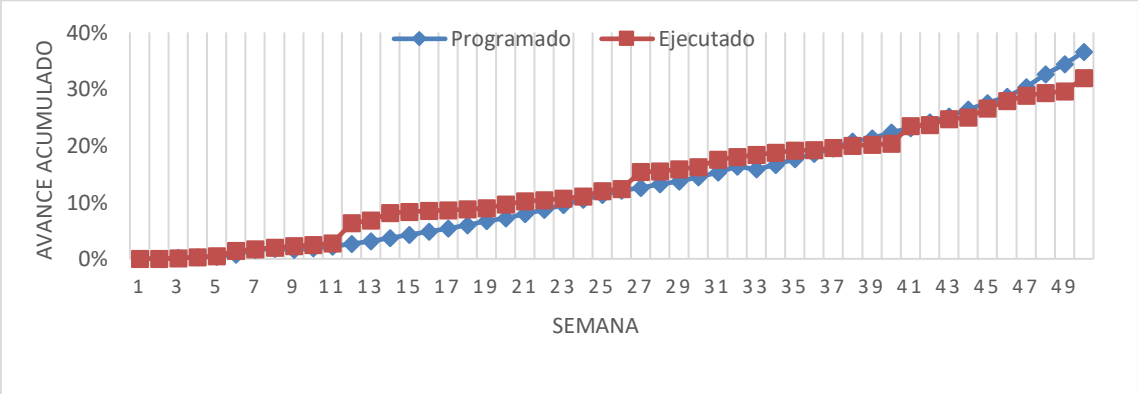
Valor: DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA, discriminados así:

VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
$4.377.301.447,00	$ 7.912.067.252,00	$ 5.692.784.606,00	**$ 17.982.153.305,00**

PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENTORIA

Período informado:

Porcentaje programado	36.554%
Porcentaje ejecutado	31.945%
Porcentaje de atraso	**4.609%**



Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		x		

ANÁLISIS EJECUCIÓN DE OBRA

PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA	
PERSONAL	**CANTIDAD**
DIRECTOR DE OBRA	*1*
ARQUITECTO RESIDENTE	*1*
INGENIERO CIVIL RESIDENTE	*1*
INSPECTOR	*1*
ALMACENISTA	*1*
RESIDENTE SST Y CALIDAD	*0*
AUXILIAR SST Y CALIDAD	*2*
MAESTRO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	*24*
PERSONAL ELÉCTRICO	*1*
OFICIALES, AYUDANTES DE MAMPOSTERIA	*11*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA METALICA	*0*
OPERADOR DE MAQUINARIA	*1*
SECRETARIO	*1*
AUXILIAR DE ASEO	*1*
OFICIOS VARIOS	*0*
CONDUCTOR VOLQUETA	*1*
TOPOGRAFOS	*2*
CASETONES	*0*
PLOMEROS	*2*
INTERVENTORIA	*4*
TOTAL: PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA	*57 PERSONAS*

COMPONENTE TÉCNICO

FASE 6 EDIFICIO CASINO - ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 18 de octubre de 2024****: Se funden columnetas y siguen armando aceros y encofraron para fundir, se inicia el pañete interior en el nivel de culatas internas entre el eje F entre ejes (3-8).*

- ***Sábado 19 de octubre de 2024:*** *Se continua con la actividad de armado de aceros de 3/8" para columnetas; Se continua con el pañete de cuchillas.*

- ***Domingo 20 de octubre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 21 de octubre 2024:*** *Se continua con el pañete de cuchillas en el eje (D, E, F) entre ejes (4,8), se sube con los niveles en muros después de viguetas, se revisa el muro divisorio del local 1 y local 2, se trazó mal y realizaron la demolición del mismo.*

- ***Martes 22 de octubre 2024:*** *Armado de aceros y fundidas de columnetas, pañetes de cuchillas en eje (D, F, E) entre ejes (4, 8) levante de muro N° 5 después de vigas cintas,*

- ***Miércoles 23 de octubre 2024:*** *Armado de aceros, fundidas de columnetas y vigas cintas, pañetes de cuchillas en eje (D, E, F) entre ejes (4,8) levante muro N° 5 después de vigas cintas entre ejes (F-E) y eje (2, 3), y muro entre ejes (F, E) Y (1,2), trazado de muros para levante de cuchillas en los ejes 1 entre (A-E) ejes 2 (A-E), ejes 3 (A-E), eje 4 (A-E).*

- **Jueves 24 de octubre 2024***: Armado de aceros y fundidas de columnetas y vigas cintas, Preparación y Limpieza de muros dobles para aplicación de Igol, Pañete de cuchillas en eje (D, F) entre ejes (4,8), Levante de muro N° 5 después de viguetas entre ejes F- E y 2-3, Trazado de muros y levante de cuchillas en la viga H-303, Se levanta muro cuchilla en antepecho H-310, Se traza ejes para levante de muros del segundo nivel de casino.*

FASE 6 EDIFICIO AUDITORIO – ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 18 de octubre de 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, Levante de muros en bloques N°5 muros entre eje (C, D) y ejes (2,3,4,5,6,7), en el nivel +/- 3,40 mts, se arman guarderas para fundir columnetas.*

- ***Sábado 19 de octubre de 2024:*** *Se continua con la actividad de levante en bloque N°5 en el eje (C, D) y ejes (2, 7) nivel +/- 3,40 mts, se continua con las actividades de armado y fundida de columnetas.*

- ***Domingo 20 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 21 octubre de 2024:*** *Se continua con las actividades de levante de muro en bloque N° 5 en los ejes (C, D) y ejes (2,7) nivel +/- 3,40 mts, se continua con la fabricación de estructura metálica en taller, se arman encofrados para columnetas y se funden.*

- ***Martes 22 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, levante de muros bloque N°5 muros laterales, armado de aceros para columnetas y formaleteando de columnetas para fundir.*

- ***Miércoles 23 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, levante de muros N°5 en área de tarima entre ejes (F-E) y (1-3), en el cuarto de técnico y de voz entre ejes (6-7) y (F-E), armado de aceros para columnetas y formaleteado de columnetas para fundir.*

- ***Jueves 24 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, Levante de muros en bloques N°5 área de tarimas, cuarto técnico y de voz y en el eje (B-C) entre ejes (2 – 7).*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 18 de octubre de 2024:*** *Se inicia la actividad de pañete interior, alternando con las labores de instalación de puntos eléctricos y resanes de los mismos.*

- ***Sábado 19 de octubre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de pañete exterior.*

- ***Domingo 20 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 21 octubre de 2024:*** *Se continua con el pañete en las zonas exteriores y las juntas de dilatación, se continua con los trabajos eléctricos.*

- ***Martes 22 de octubre 2024****: Se continua con las actividades eléctricas realizando regatas para instalación de tubería eléctrica y caja de tacos, Se continua con la actividad de pañetes exteriores y juntas de dilatación.*

- ***Miércoles 23 de octubre 2024:*** *Se continua con las actividades eléctricas realizando regatas para instalación de tuberías eléctricas y caja de tacos, se continua con actividad de pañetes exteriores y juntas de dilatación, pañetes interiores y exteriores.*

- ***Jueves 24 de octubre 2024:*** *Se continua con las actividades eléctricas, pañetes exteriores, Pañetes interiores, y juntas de dilatación se definen alturas y anchos de ventanas y puertas.*

ACTIVIDADES CAPILLA

Viernes 18 de octubre de 2024: *Se coloca y se extiende para batir y compactar la capa de material de sub base debidamente preparado, en conformidad con los alineamientos, niveles y secciones transversales típicas indicadas en los planos.*

- ***Sábado 19 de octubre de 2024:*** *Se le hace esgrafiado al terreno después se riega o humedece con agua, la topografía realiza la toma de puntos para revisar niveles, se compacta con el vibro buscando el nivel final.*

- ***Domingo 20 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 21 de octubre de 2024:*** *Se inicia temprano con la compactación de terreno con el vibro a las 7:30 am.*

- ***Martes 22 de octubre 2024:*** *Las lluvias del día de ayer paralizaron el trabajo de nivelación de terreno en capilla, hoy se riega material en los puntos donde le falto material para en el día esperar un poco de sol hoy y poder compactar.*

- ***Miércoles 23 de octubre 2024****: Las lluvias del día de ayer paralizaron el trabajo de nivelación de terreno en capilla, hoy se riega material en los puntos donde le falto material para en el día esperar un poco de sol hoy y poder compactar.*

- ***Jueves 24 de octubre 2024****: En el día de hoy se arma la malla electro soldada y perfilada por los ejes tomados por los topógrafos la semana pasada marcando el diseño y por donde marcan los puntos y ángulos del diseño de la capilla, mientras otra cuadrilla va armando las vigas con ejes 2 entre A´ - B´ y eje 3 entre A y B .*

- *Llegada de materiales a la obra:*
- *Llegada de 200 bolsas de cemento.*
- *1 viaje de arena amarilla o arena de Santo Tomas, para el acabado de pañetes.*
- *Llega un tanque de 12 latas de Impermeabilizante bituminoso para superficies verticales" CEMENTO MARINO DENSO ECO", para el muro doble de cierre debajo de placa.*
- *1 Viaje de gravilla de 16 m3 para la actividad de concretos de columnetas, dinteles, marcos y vigas cintas.*

***NOTA DE EVENTUALIDADES**:*

- ***Sábado 19 de octubre de 2024:***

- *En el día de hoy se extiende las labores hasta las 4:00 pm en los frentes mampostería de casino y auditorio, quedaron en obra en horario extendido 11 trabajadores.*

- ***Domingo 20 de octubre 2024:** Día no laboral.*

- ***Lunes 21 de octubre 2024:***

- *En la obra hay 6 mezcladoras, 3 de combustible y 3 eléctricas. Se averiaron dos (2) mezcladoras de combustible. En el frente de auditorio salió una y en el frente de casino salió la otra. Quedaron en operación en casino 1 mezcladora eléctrica y 1 de combustible; en auditorio quedó 1 sola eléctrica en funcionamiento y en la subestación quedó en operación 1 eléctrica.*

- ***Martes 22 de octubre 2024:***

- *Al inicio de jornada solo se observa en el auditorio (2) dos cuadrillas de mampostería de levante de bloque N° 5, lo cual evidencia bajo rendimiento en la actividad en el edificio. Desde la Interventoría se observa que pueden fácilmente ubicarse a trabajar 4 cuadrillas*

- *Una (1) mezcladora de combustible se averió, a las 9:00 am la cual estaba en casino. Quedó nuevamente habilitada a las 3:oo pm y entro nuevamente en operación.*

- ***Miércoles 23 de octubre 2024:***

- *En el día de hoy hacen ingresos 5 obreros a la actividad de estructura de capilla.*

- *Visita de la contraloría general de la nación Ing. Salomón Del Valle acompañados del supervisor (e)de la policía nacional Ing. Intendente Edwin Ferney Bohórquez Arenas en visita y recorrido por las anteriores fases y por las fases 6 y 7 que son las que corresponden al proyecto actual.*

***NOTA DE LLUVIAS**:*

- *El día lunes 21 de octubre 2024 se presenta una lluvia de 1:15 a 2:30 pm se paralizo la obra por 1 Hora 15 minutos.*

- *El día martes 22 de octubre 2024 se presentan lluvias en horas de la tarde nuevamente de 2:45 p m – 3:50 pm atrasando las labores por 1 hora 5 minutos.*

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

- *Se realiza Comité de seguimiento No. 48 el día 22 de octubre 2024 entre interventoría y contratista de obra.*

COMPONENTE SST Y AMBIENTAL:

CHARLAS DIARIAS

- Buen uso de la dotación 18/10/2024
- Rumba terapia 19/10/2024
- Uso de epcc 21/10/2024
- Riesgo biológico cuidado con los animales 22/10/2024
- Cuidado de herramientas eléctricas 23/10/2024
- Cuidado de los epp 24/10/2024

- **Inspecciones en obra**
- Se hizo inspección a señalización en obra
- Se realizaron puntos de acopios para maderas y icopor
- Puntos de acopio para aceros
- Se realizaron inducciones
- Se hizo inspección de epp a los trabajadores
- No se ha realizado entrega de dotación
- Inspección de herramientas
- Ornato y Embellecimiento no satisfactorio
- Se realizaron las instalaciones de las líneas de vida en la losa del entre piso de casino y auditorio para anclar los trabajadores.

INCIDENTES DE OBRA: 0.
ACCIDENTES DE OBRA: 0
ENFERMEDADES: 0
ULTIMO DIA DE ACCIDENTE: 23 de septiembre 2024.
DIAS SIN ACCIDENTES: 31 Días

AMBIENTAL

- No cuentan con putos ecológicos en obra.
- Se continúa con el control del crecimiento de la maleza alrededor de la obra.
- Se ha venido realizando labores de limpieza sobre las placas y alrededores de las edificaciones con el Mini cargador y la retroexcavadora.
- Se realizan señalizaciones para el tránsito de las personas en la obra.

TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	*285,5*
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	*350*
Tiempo no programado (en días, Domingos, Días festivos y medios días de sábado	*91,5*
Días de atraso en la obra (en días calendario)	*3.49+0.29= 3.78*

Es la sumatoria de atraso en tiempos muertos por lluvias que equivalen a 0,29 días.

Esta semana, el contratista vuelve a tener problemas con las mezcladoras de combustible, las cuales comenzaron aumentar el rendimiento en la preparación de mortero de pega, mortero de pañete y concreto para columnetas y vigas cintas, el contratista vuelve a tener un gran número de personal en obra promedio para bajar los atrasos y subir el porcentaje de ejecución, pero los atrasos esta semana fueron dos días de lluvias seguidas como vienen presentándose las lluvias en estos días en horas de la tarde.

Las actividades de mampostería con el ingreso de más personal en la obra se han planificado las labores que se evidenció que hubo un aumento en la actividad de mampostería, pañetes, columnetas. En la capilla se inicia la actividad de estructura armado de aceros de refuerzo instalando las mallas electro soldadas dispuestas en sus ángulos y puntos de referencia que colocaron con ayuda de los topógrafos, continuando así con el acero de vigas.

CALCULO DE TIEMPOS MUERTOS

Se calculan de tiempos muertos por lluvias y el tiempo muerto empleado en el simulacro, y cualquier otro factor los cuales se describen a continuación:

TIEMPO DE ATRASO EN OBRA POR LLUVIAS DURANTE LA SEMANA: 0,29 DIAS
TIEMPO DE ATRASO EN OBRA HASTA LA SEMANA ANTERIOR: 3,49 DÍAS
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES DURANTE LA SEMANA: 0,00 DIAS
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES HASTA LA SEMANA ANTERIOR: 0,00 DIAS
TIEMPO DE ATRASO ACUMULADOS POR LLUVIAS Y OTROS EVENTOS: 3,78 DÍAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEMANA 50

AUDITORIO:

MAMPOSTERIA EN LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN AUDITORIO





- *Muro en mampostería en bloque N° 5 fachada de auditorio área de baños.*
- *Subida de material a otor nivel para continuar con la actividad de mamposteria de muros N°5en auditorio*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Revisión diaria de la SST de interventoría la seguridad y tema ambiental antes de iniciar las labores en obra.*
- *Armado de columnetas para fundir zona del auditorio entre lobby y baños.*

CASINO:

CUCHILLAS PARA CUBIERTA EN AREA DE COCINA.





- *Desencofre de columnetas para pañetar las cuchillas sobre el área de cocina.*
- *Pañete de cuchillas sobre el área de cocina perfilado de filos para montaje de cubierta*

.

CASINO:

LEVANTE DE MUROS EN BLOQUES N° 5 Y FUNDIDA DE COLUMNETAS.





- *Levante de muros en bloque N° 5 a altura de viga cinta con remate en la placa de entre piso.*
- *Levante de cuchillas en la placa de cubierta sobre el área de gimnasio en el segundo nivel.*

ARMADO DE COLUMNETAS Y ACEROS PARA VIGAS CINTAS

CASINO:





- *Armado de andamios certificados para armar vigas cintas a más de 2,00 mts de altura, en área de locales.*
- *Se continua el armado de aceros de 3/8" para luego armar guarderas y fundir columnetas y vigas.*

SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES DE BAJA TENSION EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Regatas para tuberías de ¾ "conduit de e instalación de caja de tacos.*

- *Suministro e instalación de interruptores y tomas dobles se verifica altura y niveles.*





- *Pañetes internos en las tres áreas de subestación nivelados y aplomados.*
- *Se verifica por parte de interventoría y contratista las labores tengan el rendimiento y calidad.*

.

CAPILLA:

SUMINISTRO DE MATERIAL DE SUBBASE GRANULAR EN CAPILLA.





- *Instalación y tendido de malla electro soldada ubicada por los puntos de topografía y sus ángulos.*
- *Armado de aceros de refuerzo para vigas para placa.*

LLEGADA DE LA VISITA DE LA CONTRALORIA Y LA SUPERVISION DEL CONTRATO





- *Revisión de obra por parte de la supervisión viendo el estado y el avance de obra.*
- *Reunión con el Ing. Salomón Del Valle. De la contraloría general de la nación, la supervisión, la interventoría y el consorcio Hunza II antes de salir a obra.*

CHARLAS DE SEGURIDAD EN LA OBRA SEMANAL

SEGURIDAD EN LA OBRA

RUMBA TERAPIA



PAUSAS ACTIVAS



RIESGO BIOLOGICO CUIDADO CON LOS ANIMALES



ANÁLISIS TIEMPO DE EJECUCIÓN:

El informe de esta semana marca retraso en cronograma general. Durante esta semana, se tiene un avance de obra del 2.342%. y se tenía programado en esta semana ejecutar un 2,192%, evidenciando que en esta semana se mejoró la ejecución en un 0,15% de las actividades programadas, sin embargo el atraso continúa alto, en un 4.609%.

A lo largo de esta semana, se han hecho presentes los llamados de atención por parte de la interventoría y en los comités de obra de semanas anteriores. Se ha solicitado al contratista la incorporación de más personal calificado y competente para las labores en curso y para las que están por iniciarse, las cuales ya presentan alertas por atrasos.

Se están identificando problemas en la obra, con actividades que llevan semanas retrasadas. En particular, se continúa con la ejecución y supervisión de las actividades relacionadas con la mampostería de los muros N°5, los dinteles de concreto grouting, las columnetas de confinamiento de mampostería, los marcos de concreto apoyados sobre muros y anclados a vigas. Sin embargo, aún no se ha iniciado la ejecución de actividades críticas como la instalación de poyos para la base de los muebles, los pañetes interiores y exteriores, así como el suministro e instalación de tuberías y accesorios de PVC, incluyendo RDE 21 de 1 ¼", RDE 21 de 1", RDE 13.5 de ¾" y RDE 9 de ½", además de la estructura metálica.

Se han iniciado las actividades de baja tensión en la subestación 3. Actualmente, se requiere la instalación de cableado eléctrico y tuberías EMT, En esta semana se inician esas labores en subestación, En los edificios de auditorio y casino se inició la demarcación de puntos y regatas de los mismo para la instalación de tubería conduit.

El pañete en esta edificación se inició en la fecha planificada 17 de octubre. Con un avance en las actividades de pañetes exteriores y pañetes interiores, los trabajos eléctricos como swuiches de encendido, tomas dobles, cajas de tacos, y salidas para luces, se están llevando a buen ritmo. Sin embargo, persisten retrasos hasta el día de cierre de este informe iniciaron los levantes de muros de los buitrones.

En el edificio de Auditorio, se continúan las actividades de levante en bloque N° 5, la construcción de columnetas y vigas cintas, aumentando el rendimiento en esta semana con el ingreso de mayor personal en obra, ya que se cuenta con 35 personas en mampostería y estructura.

En la capilla se tomaron las ultimas densidades con resultados óptimos los cuales le dieron aval al contratista por medio de la interventoría para dar inicio esta semana al armado de aceros para la placa de contra piso, columnas. Sin embargo, estas actividades a pesar que ya iniciaron siguen marcando atrasos

Dentro del marco del plan de contingencia propuesto para contrarrestar los atrasos, se observa un aumento en el personal y en las actividades adelantadas, las cuales se están llevando a cabo de manera oportuna.

Sin embargo, se ha concluido la semana de cierre de facturación el contratista no ha presentado ninguna factura para revisión correspondiente a este mes ante la interventoría. Actualmente, se encuentran estancados en la sexta facturación, lo que genera un avance financiero del 24.340%, en comparación con un avance ejecutado del 31.945%

PAGOS TRAMITADOS

CONTRATO DE OBRA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA2023
FACTURA 1	$ 297.657.904,42	19/01/2024	$ 4.079.473.542,58
FACTURA 2	$ 2.136.806.238,86	6/06/2024	$ 1.942.667.303,72
FACTURA 3	$ 683.477.318,56	4/07/2024	$ 1.259.189.985,16
FACTURA 4	$ 76.930.326,22	23/07/2024	$ 1.182.259.658,94
FACTURA 5	$ 869.174.923,57	2/09/2024	$ 313.084.735,37
FACTURA 6	$ 313.254.735,27	19//09/2024	$ 0
TOTAL FACTURA	$ 4.377.301.447,90		
AVANCE FINANCIERO	24,34%		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA2023
FACTURA 1	$ 18.105.190,57	18/02/2024	$ 247.141.520,43
NOTA CREDITO	-$ 51.302,88	14/06/2024	$ 247.192.823,31
FACTURA 2	$ 129.604.016,17	14/06/2024	$ 117.588.807,14
FACTURA 3	$ 41.455.048,12	5/07/2024	$ 76.133.759,02
FACTURA 4	$ 4.666.066,14	23/07/2024	$ 71.467.692,88
FACTURA 5	$ 52.718.192,66	28/08/2024	$ 18.749.500,88
FACTURA 6	$ 18.999.884,52	20/09/2024	-$ 250.384,30
TOTAL FACTURA	$ 246.497.210,12		
AVANCE FINANCIERO	24,34%		

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO

Se encuentra una diferencia en el saldo de la vigencia 2023 del contrato de Interventoría de $250.384,30. Esto debido a un desfase en los porcentajes de ejecución que genera la aritmética.

- *Durante esta semana se tuvo la visita de La Contraloría General De La Nación y La Supervisión del Contrato.*

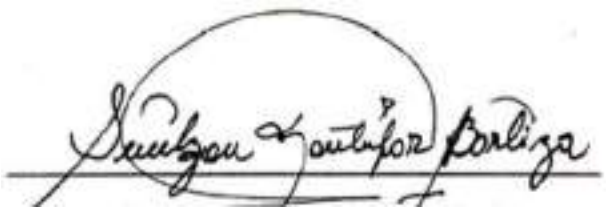
  1. *Por parte de la contraloría general de la nación: El ing. Salomón Del Valle.*

  2. *Por parte de la supervisión del contrato: El ing. Edwin Ferney Bohórquez Arenas.*

- *Con el aumento del personal para las actividades que se están realizando de mampostería, columnetas, vigas, en Casino, Auditorio y en Subestación 3 con un grupo de 35 personas se evidencia*

el aumento en el rendimiento de los retrasos presentados, en la sub estación 3, este último edificio se termina con la actividad de mampostería, columnetas y viguetas, iniciando con la instalación eléctrica de baja tensión, y pañetes internos y pañetes externos.

- *Al cierre de este informe, el contratista dispone de un grupo aproximado de 35 personas en el área de mampostería y estructura, sin incluir al personal de hidráulica, sanitarias y eléctrico. A lo largo de la semana, se han observado avances en las actividades programadas, destacándose el inicio de la estructura de la placa de la capilla. Esta situación ha contribuido a un ambiente positivo en la obra.*
- *Se está avanzando en las actividades de levantamiento de cuchillas en mampostería, además organizar y crear espacios de trabajo para otras tareas, como la estructura metálica. Sin embargo, esta situación ha generado retrasos, ya que el equipo correspondiente tuvo que regresar a su ciudad de origen debido a la falta de espacio disponible para trabajar eficientemente.*





ARQ. RESIDENTE DE INTERVENTORIA
NOMBRE: DENILZON MONTUFAR BARLIZA.
MATRICULA PROFESIONAL: A0819-2006-85466874 Atlco.

ING. DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NOMBRE: ALFONSO TEJADA Q.

MATRICULA PROFESIONAL: 1320244066BLV

- Informe Semanal No. 51

INFORME SEMANAL No. 51

FECHA: 25/10/2024 al 31/10/2024
INTERVENTOR: BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
CONTRATISTA: CONSORCIO HUNZA II

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Número y objeto del contrato de obra:

PN DIRAF 06-6-10282-23, *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*

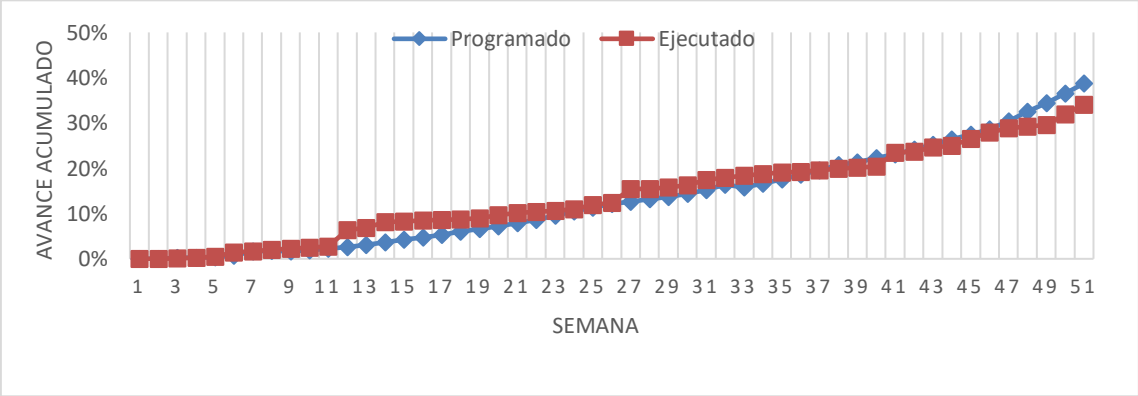
Valor: DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA, discriminados así:

VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
$4.377.301.447,00	$ 7.912.067.252,00	$ 5.692.784.606,00	**$ 17.982.153.305,00**

PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENTORIA

Período informado:

Porcentaje programado	38.745%
Porcentaje ejecutado	34.102%
Porcentaje de atraso	**-4.643%**



Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		X		

ANÁLISIS EJECUCIÓN DE OBRA

PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA	
PERSONAL	**CANTIDAD**
DIRECTOR DE OBRA	*1*

ARQUITECTO RESIDENTE	*1*
INGENIERO CIVIL RESIDENTE	*1*
INSPECTOR	*1*
ALMACENISTA	*1*

RESIDENTE SST Y CALIDAD	*0*
AUXILIAR SST Y CALIDAD	*2*
MAESTRO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	*24*
PERSONAL ELÉCTRICO	*1*
OFICIALES, AYUDANTES DE MAMPOSTERIA	*8*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA METALICA	*4*
OPERADOR DE MAQUINARIA	*1*
SECRETARIO	*1*
AUXILIAR DE ASEO	*1*
OFICIOS VARIOS	*0*
CONDUCTOR VOLQUETA	*1*
TOPOGRAFOS	*2*
CASETONES	*0*
PLOMEROS	*2*
INTERVENTORIA	*4*
TOTAL: PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA	*58 PERSONAS*

COMPONENTE TÉCNICO

FASE 6 EDIFICIO CASINO - ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 25 de octubre de 2024****: Se continúa con el levante de muros en bloques N° 5 hasta la altura de placa de cubierta, que es de aproximadamente de 5,32 mts. levante de cuchillas sobre placa de nivel +/- 12,10 mts, armado de aceros para columnetas y vigas cintas (vigas aéreas), y vigas cintas sobre cuchillas y muros de antepechos.*

- ***Sábado 26 de octubre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante en muros de bloque N° 5 vitrificado en el área de locales, baños, cocina. En la cubierta o placa final se siguen levantando las cuchillas y muros de culatas.*

- ***Domingo 27 de octubre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 28 de octubre 2024:*** *Se continúa en la actividad de armado de aceros para columnetas y vigas cintas(aéreas), regresó la personal estructura metálica del taller principal ubicado en la ciudad de Bogotá, y el personal de mampostería sigue marcando atraso, debido a que aún no han terminado la viga de la culata y la viga cinta donde va a reposar la estructura metálica que va a soportar la cubierta de Kingspan en el eje F entre eje (7-8).*

- ***Martes 29 de octubre 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N° 5, en cuchillas y en muros de culatas, sobre la placa de cubierta nivel +/-*

12,10 mts en los ejes (B-E), sobre las vigas H-307, viga H -308, H-309, H-310. sobre el eje (C) sobre la viga H-303, mampostería en levante de muros N° 5 vitrificado en área de baños, cocina por encima de una altura +/- 2,70 mts por encima de las vigas aéreas en ejes (E-F) entre ejes (1,2,3). No han terminado de fundir la viga cinta que remata en viga canal en el eje F y B. Se continúa con el armado de aceros de columnetas.

- ***Miércoles 30 de octubre 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N° 5 vitrificados en el área de cocina, locales, baños sociales y baños de cocina, se continua con las actividades de pañete en muro culata, se trabajan en la instalación de puntos eléctricos tomas dobles swiches (entradas y salidas).*

- **Jueves 24 de octubre 2024***: Se continua con el pañete de interiores sobre muro con eje D y viga H -304, terminar el metro de viga cinta que falta en el eje C entre ejes (4,8), para que instalen la correa que falta, Mampostería en levante de bloque N°5 vitrificado, Se inicia las actividades de instalación de tubería y puntos hidráulicos en los baños.*

FASE 6 EDIFICIO AUDITORIO – ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 25 de octubre de 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller en la ciudad de Bogotá, se continúa el levante en bloques N°5, en el área de tarima muro debajo de placa de tarima, cuarto de control e iluminación y en cuarto técnico y eléctrico, cuarto técnico de voz y datos, se continua con las actividades de armado de aceros y vigas cintas.*

- ***Sábado 26 de octubre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante de muros en bloque N°5 en el área de tarima, muro de bajo de la placa de tarima, en el área de cuarto de control e iluminación y en cuarto técnico eléctrico, cuarto técnico de voz y datos. Se continúa con las actividades de armado de columnetas y vigas cintas.*

- ***Domingo 27 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 28 octubre de 2024:*** *En el día de hoy se inician en las actividades de mampostería en el levante de muros N° 5 vitrificado en las áreas de cuarto técnico eléctrico, cuarto técnico de voz y datos, y cuarto de control de sonido e iluminación, se continua en las áreas de baños de hombres, baños de mujeres y baños de personas con movilidad reducida.*

- ***Martes 29 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, se continua con la mampostería en levante de muros en bloques N° 5 vitrificado sobre vigas cintas (aéreas), de baños hombres, mujeres y personas con movilidad reducida, en el área del cuarto técnico voz y datos, cuarto de control e iluminación, se continua con la actividad de pañetes interiores en el área de escaleras que le da acceso a la tarima en el sector sur oeste, muros laterales, y muro debajo de tarima, se inicia las actividades de instalación de tubería y puntos hidráulicos en los baños.*

- ***Miércoles 30 de octubre 2024****: Se está trabajando en la estructura metálica en taller en la ciudad de Bogotá, se está trabajando en las actividades de mampostería en levante de muros en bloques N ° 5 en áreas de baños hombres, mujeres y personas con movilidad reducida, en el área del cuarto técnico voz y datos, cuarto de control e iluminación, armado de aceros para columnetas y vigas cintas.*

- ***Jueves 31 de octubre 2024****: Se continúa con la fabricación de estructura metálica en taller, Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N° 5 vitrificado en baños, cuarto de voz y datos, cuarto técnico e iluminación, armado de aceros para vigas cintas (aéreas).*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 25 de octubre de 2024:*** *Se continua con las actividades de pañete interiores y exteriores.*

- ***Sábado 26 de octubre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de pañetes interiores y exteriores.*

- ***Domingo 27 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 28 octubre de 2024:*** *En el día de hoy el personal que estaba realizando las actividades de pañetes interiores y exteriores no se presentó a laborar, por lo tanto, no se adelantaron actividades en este frente.*

- ***Martes 29 de octubre 2024****: Se continúa con la actividad de pañete interior, toma de filos lineales muros en vanos de ventanerias.*

- ***Miércoles 30 de octubre 2024:*** *En este edificio en el día de hoy no se programaron actividades, por deserción del personal que labora en este frente, dejando las actividades inconclusas.*

- ***Jueves 31 de octubre 2024:*** *Se trasladó personal de casino a este frente. Se continúa con las actividades de mampostería en levante de bloques N° 5 para buitrones, columnetas, pañetes y filos de ventanas.*

ACTIVIDADES CAPILLA

Viernes 25 de octubre de 2024*: Se continúa con la actividad de armado de aceros para vigas en la placa de contrapiso de la capilla.*

- ***Sábado 26 de octubre de 2024:*** *Se continúa con el armado de aceros y amarre de aceros en las vigas de placa de contrapiso.*

- ***Domingo 27 de octubre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 28 de octubre de 2024:*** *Se continúa las actividades de armado de aceros en vigas para placa de contrapiso de capilla, hoy entra el personal de instalaciones hidráulicas y sanitarias, primero a revisar trazados y ubicación de los puntos en terreno con los planos, pero al final de la tarde no se pudo realizar la actividad.*

- ***Martes 29 de octubre 2024:*** *Se continúa con el armado de aceros para placa de contrapiso de capilla.*

- ***Miércoles 30 de octubre 2024****: Se continúa con el armado de aceros en vigas de placa de contra piso en vigas con ejes 1, 2, 3, 4, con ejes A, A', B, B' se arman las viguetas VT-102 G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G, VT-108G.*

- ***Jueves 31 de octubre 2024****: Se continúa con el armado de aceros en las vigas de placa de contrapiso con ejes 1, 2, 3, 4, con ejes A, A', B, B' se arman las viguetas VT-102 G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G, VT-108G, realizando el recorrido en obra se le hace sugerencia al contratista de colocar panelas a la malla electro soldada para aislarla del terreno, se comienza a colocar el acero de las columnas en los ejes B eje (1,2).*

LLEGADA DE MATERIALES A LA OBRA:

- *Llegada de 200 bolsas de cemento, las cuales el contratista las pide de esa manera por no tener una bodega de almacenamiento más adecuado.*
- *Llega un (1) viaje de arena de 18 m3 amarilla de Santo Tomas, para las actividades de pañetes externos e internos.*
- *Llegan a la obra dos tipos de materiales de canteras diferentes para sacar conclusiones de cual cantera va a suministrar el mejor material de relleno para los alrededores de los edificios y el urbanismo, el ingeniero Alfonso Tejada solicita al contratista que verifique que el material cumpla con las características especificadas de recebo común.*

NOTA DE EVENTUALIDADES*:*

- ***Viernes 25 de octubre de 2024:*** *En el inicio del día y de actividades solo se tienen en funcionamiento 3 mezcladoras: 2 a combustible y 1 eléctrica de media bolsa, en el trascurso de la mañana llega a la obra otra mezcladora eléctrica de un (1) bulto de cemento, pero no se puede utilizar en la Mesan se encuentra una fase de energía caída y los equipos no les proporciona suficiente energía para mover esos equipos.*

- ***Sábado 26 de octubre de 2024:*** *Se continúa con la fase caída no se pueden mover los equipos como las mezcladoras.*

- ***Domingo 27 de octubre 2024:*** *Día no laboral.*

- ***Lunes 28 de octubre 2024:*** *Se encuentra la fase de energía caída reiterando el bajo rendimiento de los equipos, ya hoy se suman a estos equipos de energía la máquina de soldadura, la mezcladora el comprensor que no se pueden funcionar al tiempo por no contar con energía optima, ocasionando un atraso en las labores diarias como: levante de muro, pañete, y columnetas.*

- ***Martes 29 de octubre 2024:*** *Se retiran dos (2) viajes de material acopiados del cajeo de la vía en la zona de fase 9, según lo acordado en comité No. 47 se va a retirar este material, lo antes posible, para dejar despejada esta zona, se continúa sin una de las fase de energía en obra, afectando el funcionamiento de los equipos eléctricos en obra.*

- ***Miércoles 30 de octubre 2024:*** *Se retiran (12) doce viajes de material acopiado del cajeo de la vía, para ayudar en la limpieza y desalojo del material de la obra y se cumple parcialmente con lo acordado con el Intendente Ariza jefe de seguridad de la Mesan quien estuvo en la reunión del comité 48.*

- ***Jueves 31 de octubre 2024:*** *Se averió el winche retrasando las actividades por 30 minutos en las actividades de mampostería y pañetes en el segundo y tercer nivel, por fallas eléctricas a causa de daño en un cable eléctrico que no se encontraba protegido de la circulación del personal y los equipos.*

NOTA DE LLUVIAS*:*

- *Durante la presente semana, hasta el momento de la elaboración de este informe del 31 de octubre de 2024, no se han registrado lluvias en la zona, lo que ha permitido el avance normal de las actividades programadas. Este clima favorable ha facilitado el traslado de materiales, reduciendo riesgos asociados a la acumulación de agua.*

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

- *Se realiza Comité de seguimiento No. 49 el día 30 de octubre 2024 entre la supervisión, interventoría y contratista de obra en horas de la mañana.*

COMPONENTE SST Y AMBIENTAL:

CHARLAS DIARIAS

- Anclarse cuando se realiza trabajo en altura 25/10/2024
- Karaoke 26/10/2024
- Socialización de permisos 28/10/2024
- Cuidado de los epp 29/10/2024
- Acatar leyes y normas de la policía 30/10/2024
- Riesgo físico golpe de calor 31/10/2024

- **Inspecciones en obra**
- Se hizo inspección a señalización en obra
- Se realizaron puntos de acopios para maderas y icopor
- Puntos de acopio para aceros
- Se realizaron inducciones
- Se hizo inspección de epp a los trabajadores
- No se ha realizado entrega de dotación
- Inspección de herramientas
- Ornato y Embellecimiento no satisfactorio
- Se realizaron las instalaciones de las líneas de vida en la losa del entre piso de casino y auditorio para anclar los trabajadores.

INCIDENTES DE OBRA: 0.
ACCIDENTES DE OBRA: 0
ENFERMEDADES: 0
ULTIMO DIA DE ACCIDENTE: 23 de septiembre 2024.
DIAS SIN ACCIDENTES: 38 Días

TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	*264*
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	*357*
Tiempo no programado (en días, Domingos, Días festivos y medios días de sábado	*93*
Días de atraso en la obra (en días calendario)	*3.84*

En la sumatoria de atraso en tiempos muertos por falla de energía al caerse una fase de la red eléctrica que equivalen a 0,06 días.

En esta semana no se han presentado lluvias en obra durante la jornada laboral.

Esta semana, el contratista presenta nuevamente problemas con las mezcladoras, pero esta ocasión los inconvenientes son con las mezcladoras eléctricas, además, se suma el compresor y la máquina de soldadura del personal de estructura metálica, las cuales por presentar un fluido de energía irregular no se pudieron utilizar adecuadamente, produciendo retrasos en las actividades de mampostería y en la instalación de la estructura metálica.

Ingresaron 5 persona de mampostería y se mejoró el rendimiento de las actividades de esta área a inicio de semana, pero también se evidencio deserción de 3 personas de este mismo grupo de personal en el transcurso de la semana que afecto el aumento de rendimiento que se estaba presentando. Al analizar los rendimientos en el seguimiento de la programación se pudo observar que se requiere más personal de mampostería en los edificios de Casino y Auditorio, por lo tanto, se recomienda al contratista en el oficio CSM-DILOF-2023-186 acatar esta solicitud.

En la capilla se continúa la actividad de armado de aceros de refuerzo para la placa de primer piso, instalando las mallas electro soldadas en la base y varillas en sus diferentes diámetros para constituir las vigas y viguetas.

CALCULO DE TIEMPOS MUERTOS

Se calculan tiempos muertos por lluvias y el tiempo muerto empleado en el simulacro, y cualquier otro factor los cuales se describen a continuación:

TIEMPO DE ATRASO EN OBRA POR LLUVIAS DURANTE LA SEMANA:	*0,00 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO EN OBRA HASTA LA SEMANA ANTERIOR:	*3,78 DÍAS*
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES DURANTE LA SEMANA:	*0,06 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO ACUMULADOS POR LLUVIAS Y OTROS EVENTOS:	*3,84 DÍAS*

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEMANA 51

AUDITORIO:

MAMPOSTERIA EN LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN AUDITORIO





- *Mampostería en levante en bloque vitrificado N° 5 área de baños de personas de movilidad reducida.*
- *Mampostería en levante en bloque vitrificado N° 5 área de lobby hall exterior nivel +/- 6.60 mts.*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Fundida de vigas en muros de mampostería en bloque N°5 en zona de escaleras a cuarto técnico de voz y datos.*
- *Pañetes Interiores en muro de tarima debajo de la placa y escalera en auditorio.*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Se continua las actividades de pañetes interiores en el edificio de auditorio.*
- *Vista posterior al levante en mampostería en bloque N° 5 en el área de auditorio nivel +/- 6.60*

CASINO:

MAMPOSTERIA LEVANTE DE MUROS.





- *Mampostería en levante de bloques N°5 vitrificado des pues de viga cinta (aérea) hasta el nivel de placa de cubierta.*
- *Definición de tipo de ventanas alturas y niveles en edificio de casino.*

CASINO:

ARMADO DE ACEROS DE COLUMNETAS Y LEVANTE DE MUROS CULATAS EN BLOQUES N° 5.





- *Corte y armado de aceros de 3/8" para columnetas para levante de muros confinados.*
- *Mampostería en levante de muros en bloques N°5 en bloque vitrificados en culatas sobre eje F y entre ejes (4,8) sobre la placa en viga H-204.*

PAÑETES INTERIORES EN CULATAS Y ARMADO DE COLUMNETAS

CASINO:





- *Pañetes interiores para muro de culatas sobre ejes D entre ejes (4,8) en casino área de cocina – comedor.*
- *Se continua el armado de aceros de 3/8" para luego armar guarderas y fundir columnetas y vigas.*

SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES DE BAJA TENSION EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Regatas para tuberías de ¾ "conduit de e instalación de caja de tacos.*
- *Suministro e instalación de interruptores y tomas dobles se verifica altura y niveles.*

MAMPOSTERIA EN LEVANTE EN BLOQUES N° 5 Y PAÑETES EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Mampostería en levante en bloques N° 5 para buitrones de subestación nivelados y aplomados.*
- *Se realiza la toma de los filos en los vanos de las ventanerias y puertas*

CAPILLA:

SUMINISTRO DE ACEROS DE REFUERZO EN CAPILLA Y PUNTOS SANITARIOS BALL.





- *Instalación y tendido de tuberías de bajantes de aguas lluvia, ubicada por los puntos de topografía y sus ángulos.*
- *Armado de muñecos sanitaros y puntos de bajantes de aguas lluvias de 4" y tubería sanitaria para baños.*

INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA SOBRE COCINA





- *Perforación en viga cinta para colocar pernos para asegurar ángulos para la instalación de correas.*
- *Instalación de correas en una sección entre eje (D-E) y ejes (4-8) verificando niveles.*

CHARLAS DE SEGURIDAD EN LA OBRA SEMANAL

SEGURIDAD EN LA OBRA

CUIDADO DE LOS EPP



KARAOKE



GOLPE DE CALOR



ANÁLISIS TIEMPO DE EJECUCIÓN:

El informe de esta semana marca retraso en cronograma general. Durante esta semana, se tiene un avance de obra del 2.163%. y se tenía programado en esta semana ejecutar un 2,191%, evidenciando que en esta semana se atrasó la ejecución en un 0,028% de las actividades programadas, Además, el atraso continúa alto, en un 4.643%.

A lo largo de esta semana, la interventoría ha presentado al contratista alertas por los atrasos de algunas actividades de obra por medio de oficio CSM-DILOF-2023-186 y del comité de obra No. 49. Se ha solicitado al contratista la incorporación de más personal calificado y competente para las labores en curso y para las que están por iniciarse, las cuales ya presentan alertas por atrasos.

Se están identificando problemas en la obra, con actividades que llevan semanas retrasadas. En particular, se continúa con la ejecución y supervisión de las actividades relacionadas con la mampostería de los muros N°5, los dinteles de concreto grouting, las columnetas de confinamiento de mampostería, los marcos de concreto apoyados sobre muros y anclados a vigas. Sin embargo, aún no se ha iniciado la ejecución de actividades críticas como la instalación de poyos para la base de los muebles, anclaje con varillas roscadas de ¾", antepechos de concreto grouting, construcción de cajas de inspección e impermeabilización en poliurea.

Se continúan las actividades de baja tensión en la subestación 3. Actualmente, se requiere la instalación de cableado eléctrico y tuberías EMT, en los edificios de auditorio y casino continua la demarcación de puntos y regatas de los mismo para la instalación de tubería conduit.

La actividad de esta Subestación 3 se encuentra en un gran avance en las actividades de pañetes exteriores y pañetes interiores, los trabajos eléctricos como salidas encendido, tomas dobles y cajas de tacos, se vienen trabajando a medida que avanza la mampostería. Sin embargo, persisten retrasos, esta semana dejaron de trabajar dos días en ese edifico.

En la capilla se comenzó esta semana el armado de aceros de refuerzo se plantea y programa la fundida de placa de contrapiso el martes 5/11/2024. Sin embargo, estas actividades a pesar que ya iniciaron siguen marcando atrasos.

Se viene trabajando en el plan de contingencia de la Capilla presentado por el contratista para poner al día las actividades de estructura de concreto que vienen presentando atrasos. Se planea trabajar los días festivos y se viene aumentando el número de personal de estructura para contrarrestar el tiempo de atraso.

Hasta el momento se lleva un avance financiero del 24.340%, en comparación con un avance ejecutado del 34.102%. Al cierre de este informe se está gestionando el Corte No. 7 con valor de $921.626.370,42.

PAGOS TRAMITADOS

CONTRATO DE OBRA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA2023
FACTURA 1	$ 297.657.904,42	19/01/2024	$ 4.079.473.542,58
FACTURA 2	$ 2.136.806.238,86	6/06/2024	$ 1.942.667.303,72
FACTURA 3	$ 683.477.318,56	4/07/2024	$ 1.259.189.985,16
FACTURA 4	$ 76.930.326,22	23/07/2024	$ 1.182.259.658,94

FACTURA 5	$ 869.174.923,57	2/09/2024	$ 313.084.735,37
FACTURA 6	$ 313.254.735,27	19//09/2024	$ 0
TOTAL FACTURA	$ 4.377.301.447,90		
AVANCE FINANCIERO	24,34%		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA2023
FACTURA 1	$ 18.105.190,57	18/02/2024	$ 247.141.520,43
NOTA CREDITO	-$ 51.302,88	14/06/2024	$ 247.192.823,31
FACTURA 2	$ 129.604.016,17	14/06/2024	$ 117.588.807,14
FACTURA 3	$ 41.455.048,12	5/07/2024	$ 76.133.759,02
FACTURA 4	$ 4.666.066,14	23/07/2024	$ 71.467.692,88
FACTURA 5	$ 52.718.192,66	28/08/2024	$ 18.749.500,88
FACTURA 6	$ 18.999.884,52	20/09/2024	-$ 250.384,30
TOTAL FACTURA	$ 246.497.210,12		
AVANCE FINANCIERO	24,34%		

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO

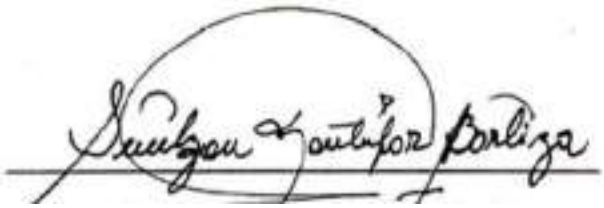
Se encuentra una diferencia en el saldo de la vigencia 2023 del contrato de Interventoría de $250.384,30. Esto debido a un desfase en los porcentajes de ejecución que genera la aritmética.

- *La interventoría continúa manifestando al contratista que se debe aumentar el personal de obra para todos los frentes de obra, con el fin de mejorar el rendimiento en las actividades en curso. Se debe avanzar rápidamente en las actividades de levante de bloque No. 5, columnetas y vigas cintas para que sus respectivas actividades sucesoras puedan dar inicio y aportar con el avance del proyecto. En la subestación 3, se están finalizando los filos de las ventanas y las columnetas de los buitrones. Esta edificación se habilitará pronto para dar inicio a las actividades relacionadas con los cárcamos.*

- *Al cierre de este informe, el contratista dispone de personal en el área de mampostería, estructura, plomeros, eléctricos. A lo largo de la semana, se han observado avances en las actividades que se vienen ejecutando, el cual podría mejorar significativamente si agregan más personal. El armado del acero de refuerzo de la placa de la capilla en esta semana va avanzando rápidamente y ya se cuenta con una programación de fundida para el martes 5/11/2024.*

- *Continúan las actividades de las instalaciones sanitarias y se da inicio a las instalaciones hidráulicas, que venían presentando retrasos, abriendo campo a las actividades de pañetes de muros. Con el avance en las actividades de levantamiento de culatas en cubierta nivel +/- 12,10 mts, columnetas y vigas cintas, se dio disponibilidad para la actividad de instalación de estructura metálica.*

- *En el Auditorio se genera la necesidad de analizar la ejecución del muro en mampostería en el eje 1 el cual tiene una altura de 8,31 m y una longitud de 15,8 m y su diseño para la Interventoría y contratista de obra no es el adecuado dada la esbeltez y longitud del muro el cual debe contemplar un diseño distinto. Se estarán haciendo las mesas de trabajo necesarias para definir la continuidad de este frente con un diseño adecuado que se analizará por las partes.*





ARQ. RESIDENTE DE INTERVENTORIA
NOMBRE: DENILZON MONTUFAR BARLIZA.
MATRICULA PROFESIONAL: A0819-2006-85466874 Atlco.

ING. DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NOMBRE: ALFONSO TEJADA Q.

MATRICULA PROFESIONAL: 1320244066BLV

- Informe Semanal No. 52

INFORME SEMANAL No. 52

FECHA: 01/11/2024 al 07/11/2024
INTERVENTOR: BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
CONTRATISTA: CONSORCIO HUNZA II

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Número y objeto del contrato de obra:

PN DIRAF 06-6-10282-23, *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*

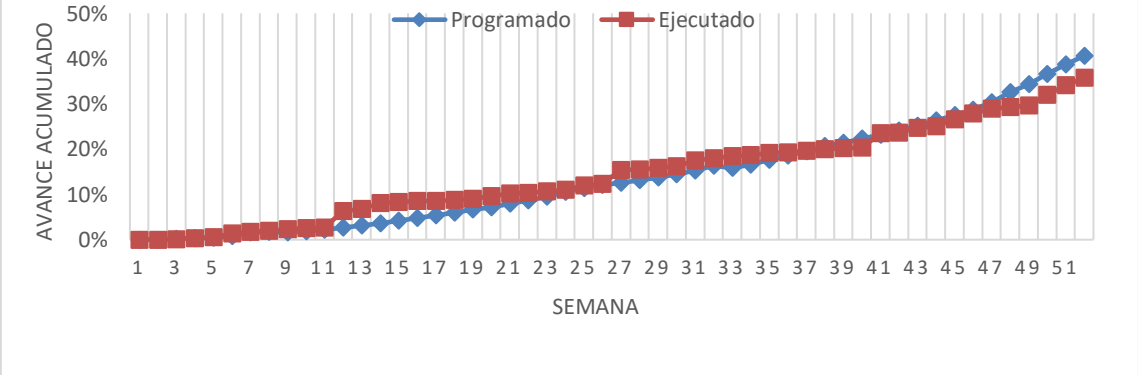
Valor: DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA, discriminados así:

VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
$4.377.301.447,00	$ 7.912.067.252,00	$ 5.692.784.606,00	**$ 17.982.153.305,00**

PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENTORIA

Período informado:

Porcentaje programado	40.582%
Porcentaje ejecutado	35.735%
Porcentaje de atraso	**-4.857%**



Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		X		

ANÁLISIS EJECUCIÓN DE OBRA

PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA	
PERSONAL	**CANTIDAD**
DIRECTOR DE OBRA	*1*
ARQUITECTO RESIDENTE	*1*
INGENIERO CIVIL RESIDENTE	*1*
INSPECTOR	*1*
ALMACENISTA	*1*
RESIDENTE SST Y CALIDAD	*0*
AUXILIAR SST Y CALIDAD	*2*
MAESTRO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	*24*
PERSONAL ELÉCTRICO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE MAMPOSTERIA	*8*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA METALICA	*4*
OPERADOR DE MAQUINARIA	*1*
SECRETARIO	*1*
AUXILIAR DE ASEO	*1*
OFICIOS VARIOS	*0*
CONDUCTOR VOLQUETA	*1*
TOPOGRAFOS	*0*
CASETONES	*2*
PLOMEROS	*2*
INTERVENTORIA	*4*
TOTAL: PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA	*59 PERSONAS*

COMPONENTE TÉCNICO

FASE 6 EDIFICIO CASINO - ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 01 de noviembre de 2024****: Se continúa con el levante de muros en bloques N° 5 hasta la altura de placa de cubierta, columnetas de culatas sobre placa de nivel +/- 12,10 mts, armado de aceros para columnetas y vigas cintas (vigas aéreas), y vigas cintas sobre culatas y muros de antepechos, se continua las labores de pintura de la estructura metálica en correas, el personal de plomería está instalando tuberías y puntos hidráulicos.*

- ***Sábado 02 de noviembre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de levante en muros de bloque N°5 en el área de locales, baños, cocina. En la cubierta o placa final se siguen levantando muros de culatas, columnetas de muros, pañetes de culatas, instalaciones de tubería hidráulica, se continúa con la actividad de pintura de correas en casino, se continúa con las instalaciones de tuberías hidráulicas de 1 ½" y con reducciones a ¾".*

- ***Domingo 03 de noviembre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 04 de noviembre 2024:(Día Festivo)*** *Se labora hasta las 3:00 pm, continúan en las actividades de armado de aceros para columnetas y vigas cintas(aéreas), el personal de mampostería continúa con atrasos en los levantes de muros N°5, Aún continúan levantando muros y armando de acero de refuerzo, se desencofran las columnetas y vigas cintas fundidas, se continúa con el pañete en culatas y antepecho y con la pintura e instalación de correas para cubierta sobre ejes (D, F) entre eje (4, 8) sobre el área de cocina.*

- ***Martes 05 de noviembre 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N° 5, en muros de culatas, pañetes en cuchillas y muros culatas, sobre la placa de cubierta nivel +/- 12,10 mts en los ejes (B-E), sobre las vigas H-307, viga H - 308, H-309, H-310. sobre el eje (C) sobre la viga H-303, se continúa con la instalación de tubería hidráulica y puntos hidráulicos, en el día de hoy se tiene programado instalar la estructura metálica (correas) para cubierta sobre el área de cocina.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024:*** *Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N° 5 en el área de cocina, locales, baños sociales y baños de cocina, se continúa con las actividades de pañete en muro culata, se trabajan en la instalación de puntos eléctricos toma corriente dobles e interruptores (entradas y salidas).*

- **Jueves 07 de noviembre 2024***: Se continúa con el pañete de culatas sobre muro de bloque N°5, Se continúan las actividades de instalación de tubería y puntos hidráulicos en los baños.*

FASE 6 EDIFICIO AUDITORIO – ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 01 de noviembre de 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller en la ciudad de Bogotá, se continúa el levante en bloques N°5, en el cuarto de control e iluminación y en cuarto eléctrico, cuarto de voz y datos, se continúa con las actividades de armado de aceros de columnetas y vigas cintas.*

- ***Sábado 02 de noviembre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de levante de muros en bloque N°5 en el área de cuarto de control e iluminación y en cuarto eléctrico y cuarto de voz y datos, Se continúa con las actividades de armado de columnetas y vigas cintas, hoy se trabaja hasta la 1:30 de la tarde.*

- ***Domingo 03 de noviembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 04 noviembre de 2024: (Día Festivo)*** *En el día de hoy se continúan en las actividades del levante de muros en bloque N° 5 en las áreas de cuarto eléctrico, cuarto de voz y datos, y cuarto de control de sonido e iluminación, se construyen columnetas y vigas cintas.*

- ***Martes 05 de noviembre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, se continúa con la actividad de levante de muros en bloques N° 5 sobre vigas cintas, de baños hombres, mujeres, personas con movilidad reducida, y en el área del cuarto técnico voz y datos, cuarto de control e iluminación, muros laterales, se continúa con las actividades de instalación de tubería y puntos hidráulicos en los baños.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024****: Se está trabajando en la estructura metálica en taller en la ciudad de Bogotá, se continuo con el levante de muros en bloques N °5 en áreas de baños hombres, mujeres y personas con movilidad reducida, en el área del cuarto técnico voz y datos, cuarto de control e iluminación.*

- ***Jueves 07 de noviembre 2024****: Se continúa con la fabricación de estructura metálica en taller, el contratista continua con la actividad de levante de bloques N° 5 en baños, cuarto de voz y datos, cuarto técnico e iluminación, armado de aceros para columnetas y vigas cintas).*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 01 de noviembre de 2024:*** *Se continúa trabajando con las actividades de pañete interiores y filos.*

- ***Sábado 02 de noviembre de 2024:*** *El personal de sub estación es sacado de esa área deteniendo toda actividad.*

- ***Domingo 03 de noviembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 04 noviembre de 2024:*** *No se labora en este frete de trabajo en este día festivo.*

- ***Martes 05 de noviembre 2024****: En el día de hoy se solicita al contratista colocar una cuadrilla en esta edificación para que termine las labores que están pendientes por terminar como: buitrones, pañetes y filos.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024:*** *En el día de hoy no se programó actividad alguna dejando esta edificación sin terminar por parte del contratista.*

- ***Jueves 07 de noviembre 2024:*** *La interventoría hacer recorrido con la residente de arquitectura Karen Niño y se evidencia que no hay personal trabajando en la Subestación 3. Se reitera la solicitud de ingresar más personal para poder avanzar simultáneamente en todos los frentes de obra y poder ponerse al día con la programación de obra*

ACTIVIDADES CAPILLA

Viernes 01 de noviembre de 2024*: Se continúa con el armado de aceros para vigas en la placa de contrapiso de la capilla.*

- ***Sábado 02 de noviembre de 2024:*** *Se presentan erosiones por las aguas lluvias de la noche anterior dejando expuestas los bajantes de aguas lluvias instalados de 4". Se realiza excavación nuevamente para ubicar de forma adecuada las tuberías mencionadas, también se continua con el armando de acero de refuerzo de la placa y las columnas, y la colocación de separadores de concreto para las mallas de la torta inferior.*

- ***Domingo 03 de noviembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 04 de noviembre de 2024: (****Día Festivo) se continúan las actividades de armado de acero de refuerzo en vigas para placa de contrapiso de Capilla y se continua con el armado de acero de refuerzo para columnas.*

- ***Martes 05 de noviembre 2024:*** *Se continúa con el armado de aceros para placa de contrapiso de capilla, en vigas con ejes 1, 2, 3, 4, con ejes A, A', B, B' se arman las viguetas VT-102 G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G, VT-108G.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024****: Se continúa con el armado de acero de refuerzo en vigas de placa de contrapiso en vigas con ejes 1, 2, 3, 4, con ejes A, A', B, B' se arman las viguetas VT-102 G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G, VT-108G, y se arman el acero de refuerzo para columnas.*

- ***Jueves 31 de noviembre 2024****: Se continúa con el armado de aceros de refuerzo en vigas de placa de contrapiso y columnas, se instalan los separadores de concreto para la malla electrosoldada, también se continúa colocando el acero de las columnas.*

LLEGADA DE MATERIALES A LA OBRA:

- *Llegada de 200 bolsas de cemento, las cuales el contratista las pide de esa manera por no tener una bodega de almacenamiento más amplia.*
- *Llegan a la obra dos tipos de materiales de 2 canteras nuevas para suministrar el mejor material de relleno para los alrededores de los edificios y el urbanismo, se le solicita al contratista hacer entrega de estudio de suelos del material.*

NOTAS*:*

- ***Sábado 02 de noviembre 2024:*** *Se continúa las labores hasta la 1:30 de la tarde.*

- ***Domingo 03 de noviembre 2024:*** *Día no laboral.*

- ***Lunes 04 de noviembre 2024:*** *En este día festivo se trabajó en la obra hasta las tres 3:00 pm con un menor personal, en las actividades de levante en bloque No. 5 y amado de acero de refuerzo de columnetas y viga cinta en Auditorio y Casino, en pañetes de culata de Casino.*

- ***Martes 05 de noviembre 2024:*** *Se hace el retiro de la chatarra de la obra.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024:*** *Se daña nuevamente una de las fases de energía y el campamento de obra queda sin fluido electico.*

- ***Jueves 07 de noviembre 2024:*** *Sigue afectado el sistema eléctrico de la obra por las fases caídas, pero la obra en campo no ha sido afectada, debido a que se le suministró energía eléctrica de una de las plantas eléctricas de la policía. Al finalizar la jornada. El personal eléctrico trabaja para encontrar soluciones al inconveniente.*

NOTA DE LLUVIAS*:*

- *Durante la presente semana, no se han registrado lluvias en horas laborales, lo que ha permitido el avance normal de las actividades programadas en campo, por lo tanto, no se presentan atrasos asociados a la acumulación de agua.*

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

- *Se realiza Comité de seguimiento No. 50 el día 06 de noviembre 2024 entre interventoría y contratista de obra en horas de la tarde en la ciudad de Bogotá.*

COMPONENTE SST Y AMBIENTAL:

CHARLAS DIARIAS

- Riesgo mecánico postura prolongada 01/11/2024
- Cuidado de la señalización de la obra 02/11/2024
- Riesgo mecánico caída a distinto nivel 05/11/2024
- Cuidados condiciones inseguras 06/11/2024
- Reducción del riesgo de caídas ene le lugar de trabajo 07/11/2024
- Actos y condiciones inseguras concientización 08/11/2024

- **Inspecciones en obra**
- Se hizo inspección a señalización en obra
- Se realizaron puntos de acopios para maderas y icopor
- Puntos de acopio para aceros
- Se realizaron inducciones
- Se hizo inspección de epp a los trabajadores
  Se ha realizado entrega de dotación
- Inspección de herramientas
- Ornato y Embellecimiento Satisfactorio
- Se realizaron las instalaciones de las líneas de vida en la losa del entre piso de casino y auditorio para anclar los trabajadores.
- Se retira la chatarra del centro de acopio.

INCIDENTES DE OBRA: 0.
ACCIDENTES DE OBRA: 0
ENFERMEDADES: 0
ULTIMO DIA DE ACCIDENTE: 23 de septiembre 2024.
DIAS SIN ACCIDENTES: 45 Días

TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	*268,5*
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	*364*
Tiempo no programado (en días, Domingos, Días festivos y medios días de sábado	*95,5*
Días de atraso en la obra (en días calendario)	*3.78*

En esta semana, se presentaron nuevamente fallas en el fluido eléctrico del complejo policial. Al presentarse este inconveniente, se recibió la colaboración inmediata de la policía que abasteció la obra con energía para alimentar las cajas provisionales de electricidad que, a su vez, alimentan los equipos eléctricos. Por lo tanto, no se presentaron retrasos en obra por la falta de fluido eléctrico.

Al cierre de este informe, el contratista reporta el ingreso de dos (2) mamposteros más en su equipo, pero esta cantidad ingresada de personal, no es suficiente para cubrir las necesidades de la obra. La interventoría viene solicitando al contratista en los comités de obra y en los reportes de seguimiento de obra semanales, el ingreso de mayor personal en mampostería para poder poner al día la obra en este frente de trabajo.

CALCULO DE TIEMPOS MUERTOS

Se hace seguimiento a los tiempos muertos por lluvias y otras eventualidades, los cuales se describen a continuación

TIEMPO DE ATRASO EN OBRA POR LLUVIAS DURANTE LA SEMANA: 0,00 DIAS
TIEMPO DE ATRASO EN OBRA HASTA LA SEMANA ANTERIOR: 3,84 DÍAS
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES DURANTE LA SEMANA: 0,00 DIAS
TIEMPO DE ATRASO ACUMULADOS POR LLUVIAS Y OTROS EVENTOS: 3,84 DÍAS

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEMANA 52

AUDITORIO:

MAMPOSTERIA EN LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN AUDITORIO





- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas en cuarto técnico Voz y datos, Cuarto técnico eléctrico y bodega parte posterior o fachada este de auditorio.*
- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas dentro del auditorio cuarto técnico de iluminación.*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Fundida de columnetas en muros en bloque N°5 en zona de lobby y baños sociales auditorio.*
- *Se le propone a la residente del contratista que se cambie la posición del puente para poder levantar los muros de ese baño y así adelantar rendimiento y avance de obra en el edificio de auditorio.*

AUDITORIO:

PAÑETE EN MUROS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Se inicia el pañete en el área de lobby de baños en el edificio de auditorio.*
- *Pañete de cuarto técnico eléctrico.*

CASINO:

INSTALACION TUBERIA HIDRAULICA Y SANITARIA EN BAÑOS CASINO.





- *Instalación de tubería de 1 ½" tubería de presión hidráulica de reparto y con reducción a ¾".*
- *Instalación de puntos de tuberías de presión de agua 1 ½" con sus puntos sanitarios de 2" para lavamanos.*

CASINO:





- *Puntos de ¾ "con sifones de 2" para lavamanos en baños de damas en casino.*
- *Red de reparto de tubería y puntos hidráulicos de alta presión en baños de casino.*

INSTALACION DE CORREAS Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA SOBRE COCINA.

CASINO:





- *Estructura metálica instalación de correas sobre ejes (D, F, E) y ejes (4,8) ya pintados antes en casino.*
- *Se continua con la pintura en obra, pintando la estructura metálica galvanizada.*

PAÑETES E INSTALACION TUBERIA EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Instalación de tubería eléctrica UBMT en sub estación.*
- *Pañete interior en sub estación para levante de buitrones para bajantes de tubería sanitaria.*

CHARLAS DE SEGURIDAD EN LA OBRA SEMANAL

SEGURIDAD EN LA OBRA

RIESGO MECANICO POSTURA PROLONGADA



CUIDADO SEÑALIZACION DE LA OBRA



CUIDADOS CONDICIONES INSEGURAS



ANÁLISIS TIEMPO DE EJECUCIÓN:

El informe de esta semana marca retraso en cronograma general. Durante esta semana, se tiene un avance de obra del 1,633%. y se tenía programado en esta semana ejecutar un 1,837%, evidenciando que en esta semana se presenta un atraso en la ejecución en un 0,204% de las actividades programadas, sin embargo, el atraso continúa alto, en un 4.857%.

Esta semana, al igual que la anterior, se han reiterado los llamados de atención por parte de la interventoría y en los comités de obra. Se ha notificado y solicitado al contratista el ingreso de más personal de obra idóneo, para atender las tareas y actividades en curso y las que están por iniciarse, las cuales ya presentan alertas debido a prontos atrasos, si no se toman medidas oportunas.

Tras identificar el problema que se está presentando en la obra, con respecto al atraso en el levantamiento de muros de bloques N° 5, se ha evidenciado también la falta de avance en otras actividades afines como: los dinteles de concreto grouting, las columnetas de confinamiento y los marcos de concreto apoyados en los muros y anclados en vigas. Después de varias semanas de trabajo se siguen presentando atrasos significativos en obra, por lo tanto, se concluye que la solicitud de interventoría al contratista de ingresar más personal idóneo y calificado en obra, no solo era justificada, sino también necesaria, para poder poner al día el proyecto.

Es necesario que el contratista no haya tomado las medidas adecuadas para asegurar que el avance de la obra se mantuviera en los tiempos acordados, pues hasta la fecha no se aprecian estrategias contundentes que disminuyan el retraso en la obra. Esta situación viene afectando la planificación del proyecto, por lo tanto, es fundamental que el contratista asuma la responsabilidad de disminuir estos retrasos y mejore la gestión de su equipo para cumplir con los plazos establecidos.

Esta semana, las actividades en el edificio de subestación se han disminuido significativamente, dedicándose solo dos días a avanzar en los marcos de ventanas y pañete, mientras que los buitrones y las columnetas de confinamiento aún no se han terminado, debido a la deserción de la cuadrilla encargada. La mampostería y pañete lleva un avance del 90%. Se inició la instalación de la tubería EMT, debido a la terminación de los muros predecesores. Se ha indicado al contratista que no retire o traslade al personal de esta edificación hasta que se concluyan las labores en ejecución o se inicien otras que no sean de su competencia.

En los edificios de Auditorio y Casino se continúa la demarcación de puntos y regatas para la instalación de tubería Conduit, se espera que avancen las actividades de mampostería confinada para que le habrá más campo a los eléctricos para que puedan continuar con las instalaciones de las redes eléctricas.

Durante esta semana el contratista ha presentado el corte No. 7 a la interventoría. Este corte ya fue avalado por la interventoría y se encuentran radicada en las oficinas de Bogotá de la Policía Nacional. Con la factura

del corte No. 7 se alcanza un avance financiero del 29.47%, en comparación con un avance ejecutado del 35.735%.

PAGOS TRAMITADOS

CONTRATO DE OBRA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 297.657.904,42	19/01/2024	$ 4.079.473.542,58
FACTURA 2	$ 2.136.806.238,86	6/06/2024	$ 1.942.667.303,72
FACTURA 3	$ 683.477.318,56	4/07/2024	$ 1.259.189.985,16
FACTURA 4	$ 76.930.326,22	23/07/2024	$ 1.182.259.658,94
FACTURA 5	$ 869.174.923,57	2/09/2024	$ 313.084.735,37
FACTURA 6	$ 313.254.735,27	19//09/2024	$ 0
			SALDO VIGENCIA 2024
FACTURA 7	$ 921,626,370.42	31/10/2024	$4,771,158,236
TOTAL FACTURA	$ 5,298,927,817.32		
AVANCE FINANCIERO	29.47%		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 18.105.190,57	18/02/2024	$ 247.141.520,43
NOTA CREDITO	-$ 51.302,88	14/06/2024	$ 247.192.823,31
FACTURA 2	$ 129.604.016,17	14/06/2024	$ 117.588.807,14
FACTURA 3	$ 41.455.048,12	5/07/2024	$ 76.133.759,02
FACTURA 4	$ 4.666.066,14	23/07/2024	$ 71.467.692,88
FACTURA 5	$ 52.718.192,66	28/08/2024	$ 18.749.500,88
FACTURA 6	$ 18.999.884,52	20/09/2024	-$ 250.384,30
			SALDO VIGENCIA 2024
FACTURA 7	$ 55,899,536.81	01/11/2024	$ 424,038,871.89
TOTAL FACTURA	$ 321,396,632.11		
AVANCE FINANCIERO	29,47%		

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO

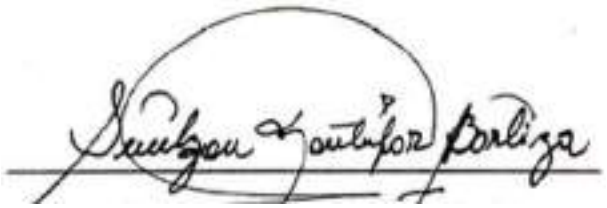
Se encuentra una diferencia en el saldo de la vigencia 2023 del contrato de Interventoría de $250.384,30. Esto debido a un desfase en los porcentajes de ejecución que genera la aritmética.

- *Desde la interventoría se le continúa manifestando al contratista aumentar el número de personal idóneo y calificado con el fin de mejorar los rendimientos de todas las actividades que se están ejecutando y se van a realizar. Se deja claro que las actividades que se necesitan avanzar y terminar con urgencia son la mampostería de confinamiento y sus respectivas actividades complementarias y, además las actividades que viene presentando un retraso total, debido a que ya se encuentran marcando fin y aun no se han iniciado. En la Subestación 3, se están finalizando las actividades que marcaban atraso en la edificación. Es importante mantener personal en este frente de obra, para*

terminar los filos de las ventanas y las columnetas de los buitrones, pañetes. Este último edificio se habilitará pronto para dar inicio a las actividades relacionadas con los cárcamos y acabados.

- *Al cierre de este informe, el contratista dispone de un grupo de 34 personas en mampostería, pero se requiere un mayor número de personal para aumentar el rendimiento en estas actividades, las cuales se han venido atrasando. También se encuentra en obra personal de estructura de concreto, estructura metálica, plomeros y eléctricos, los cuales vienen avanzando en sus respectivos frentes de trabajo.*

- *Se continúan con las actividades de instalaciones especiales (hidráulicas, sanitarias y eléctricas), que venían siendo afectadas por el atraso de los mamposteros. Se trabaja con varias cuadrillas simultáneamente en la instalación de las redes para avanzar lo más rápido posible en ellas. Se trabaja en el levantamiento de muros culatas en cubierta a nivel +/- 12,10 m, columnetas y vigas cintas, las cuales se están finalizando en el edificio de Casino, para continuar con la instalación de la estructura metálicas. Se están pintando las estructuras metálicas en obra para ser instaladas, esperando la llegada del resto de material y abrir campo para el personal de cubierta.*





ARQ. RESIDENTE DE INTERVENTORIA
NOMBRE: DENILZON MONTUFAR BARLIZA.
MATRICULA PROFESIONAL: A0819-2006-85466874 Atlco.

ING. DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NOMBRE: ALFONSO TEJADA Q.

MATRICULA PROFESIONAL: 1320244066BLV

- Informe Semanal No. 53

INFORME SEMANAL No. 53

FECHA: 08/11/2024 al 014/11/2024
INTERVENTOR: BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
CONTRATISTA: CONSORCIO HUNZA II

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Número y objeto del contrato de obra:

PN DIRAF 06-6-10282-23, *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*

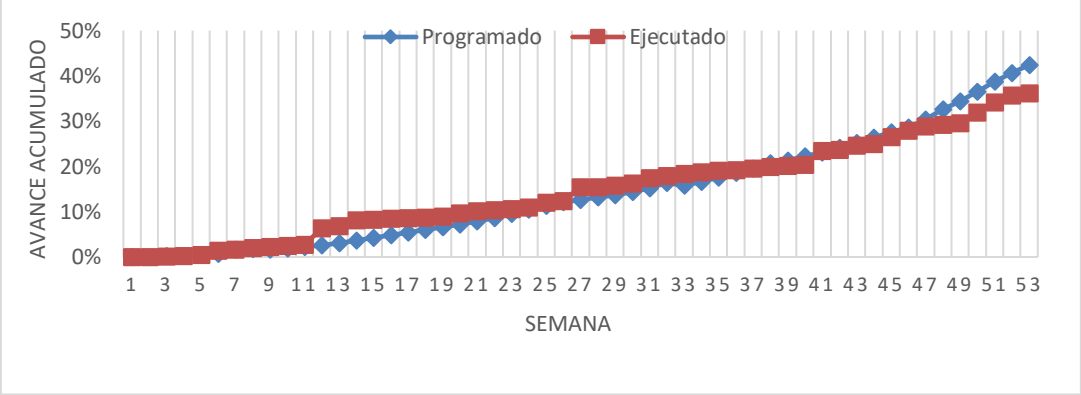
Valor: DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA, discriminados así:

VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
$4.377.301.447,00	$ 7.912.067.252,00	$ 5.692.784.606,00	**$ 17.982.153.305,00**

PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENTORIA

Período informado:

Porcentaje programado	42.419%
Porcentaje ejecutado	36.120%
Porcentaje de atraso	**6.299%**



Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		X		

ANÁLISIS EJECUCIÓN DE OBRA

PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA	
PERSONAL	**CANTIDAD**
DIRECTOR DE OBRA	*1*
ARQUITECTO RESIDENTE	*1*
INGENIERO CIVIL RESIDENTE	*1*
INSPECTOR	*1*
ALMACENISTA	*1*

RESIDENTE SST Y CALIDAD	*0*
AUXILIAR SST Y CALIDAD	*2*
MAESTRO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	*24*
PERSONAL ELÉCTRICO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE MAMPOSTERIA	*13*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA METALICA	*4*
OPERADOR DE MAQUINARIA	*1*
SECRETARIO	*1*
AUXILIAR DE ASEO	*1*
OFICIOS VARIOS	*0*
CONDUCTOR VOLQUETA	*1*
TOPOGRAFOS	*0*
CASETONES	*2*
PLOMEROS	*2*
INTERVENTORIA	*4*
TOTAL: PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA	*64 PERSONAS*

COMPONENTE TÉCNICO

FASE 6 EDIFICIO CASINO - ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 08 de noviembre de 2024****: Se continúa con el levante de muros en bloques N° 5, muros divisorios, áreas locales primer piso, levante zona de vestier en el segundo nivel, levantes de culatas, vigas cintas y pañetes en el tercer nivel o cubierta, se continúa armando aceros, para columnetas y vigas cintas, se instalan puntos hidráulicos en el área de baños.*

- ***Sábado 09 de noviembre de 2024:*** *Se continúa con la actividad de pañetes de muros de culatas, levante de muros N°5, armado de aceros para columnetas y vigas cintas, se terminan de ajustar las correas de casino de estructura metálica se comienzan a pintar la estructura "cerchas metálicas"*

- ***Lunes 11 de noviembre 2024:(Día Festivo)*** *Se continúa armado de aceros para columnetas y vigas cintas, levante de muros N° 5, armado y pintado de estructura metálica.*

- ***Martes 12 de noviembre 2024:*** *Se continúa con la actividad de levante en muros N°5 en el área de locales, armado de aceros para columnetas y vigas cintas, las instalaciones de puntos de swuiches de tomas y salidas eléctricas con tubería EMT, con el pañete en el nivel +/- 6.75 mts, y con la actividad de levante en el área de zona de máquinas de cardio.*

- ***Miércoles 06 de noviembre 2024:*** *Se continúa con las actividades de levante en bloque N°5 en el área de bodega, en el segundo piso en muros en zona de área de máquinas de cardio, Se continúa con la actividad de pañetes en el hall de bodega zona externa de baños zona de jardinera, en campo se toma la decisión que en el área de acceso a bodega como hay dos accesos y una ventana central repartir los apoyos simétricamente hacia los dos (2) lados para que cada lado tenga su apoyo de columnetas.*

- **Jueves 07 de noviembre 2024***: Se continúa con la actividad de levante de muros cerrando cierre de muros altura de placa, levante de muros en área de la bodega, levante de muros en el segundo nivel área de baños y área de cardio, pañetes interiores en muros de hall entre baños muros interiores de locales, pañete en muros de culata en nivel +/- 12.10 mts, armado de aceros para columnetas y vigas cintas, montaje de correas en estructura metálica para asegurar las cerchas.*

FASE 6 EDIFICIO AUDITORIO – ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 08 de noviembre de 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller en la ciudad de Bogotá, se continúa el levante en bloques N°5, se continua en el área cuarto técnico e iluminación, columnetas y vigas cintas, en el área de baños, se continúa con el pañete en el área de la puerta de salida de emergencia, se continúa con el pañete en el cuarto técnico, cuarto eléctrico cuarto técnico de voz y datos.*

- ***Sábado 09 de noviembre de 2024:*** *Se continúa con la fabricación de la estructura metálica en el taller de Acimet en Bogotá, se continúa con la actividad de levante de muros N°5 en áreas de cuarto técnico eléctrico, voz y datos e iluminación, armado de aceros de columnetas y vigas cintas, se continúa con las instalaciones hidráulicas y sanitarias, se continua con el pañete en el área de baños.*

- ***Lunes 11 noviembre de 2024: (Día Festivo),*** *Se continúa labor de fabricación de estructura metálica en Bogotá.*

- ***Martes 12 de noviembre 2024****: Se continúa con el levante de muros N°5 en el área de salida de emergencia armado de aceros para columnetas de la misma zona, levante en muros en cuarto de iluminación y armado de aceros para columnetas y vigas cintas, pañete, en lobby área corredor de baños, área de cuarto técnico eléctrico pañete de baños.*

- ***Miércoles 13 de noviembre 2024****: Se continúa el levante de muros en la entrada principal al auditorio, en el cuarto técnico de iluminación se arma acero de columnetas y vigas para ventana principal, se continúa el pañete interno en el área de baños, cuarto técnico eléctrico y cuarto técnico de voz y datos, en el día de hoy en obra se toma una decisión junto al contratista que en planos arquitectónicos no define como se comporta estructuralmente en el área de la ventana del cuarto técnico de iluminación colocarle de soporte en las columnetas de los extremos en vez de dos (2) varillas cuatro (4) de 3/8" lo mismo para las vigas cintas o aéreas.*

- ***Jueves 14 de noviembre 2024****: Se continúa con la fabricación de estructura metálica en el taller de Acimet en la ciudad de Bogotá, se levantan muros en el área de cuarto técnico de iluminación se arman aceros de refuerzo para fundir vigas cintas, levante en áreas de entrada y salida de emergencia del auditorio, pañetes interiores en baños de hombres mujeres y personas de movilidad reducida, pañetes en el cuarto técnico eléctrico.*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 08 de noviembre de 2024:*** *Se reinician las labores nuevamente en la sub estación, se levantan los buitrones, se pañetan, muros toma de filos de ventanas.*

- ***Sábado 09 de noviembre de 2024:*** *Se continua con el armado de aceros para columnetas, se continúa con el levante de muros N° 5 buitrones, pañetes muros, armado de viga cinta de 0,20 cms de alto alrededor de la placa para terminar con el frontón o antepecho de la placa.*

- ***Lunes 11 noviembre de 2024:*** *Armado de aceros viga de antepecho en concreto grouting con anclajes de varillas de 3/8" sobre placa para amarre para amarre de aceros de viguetas, se pañetan los buitrones.*

- ***Martes 12 de noviembre 2024****: Se funde la viga cinta superior con amarres en acero de refuerzo en concreto grouting, se continua con el pañete de los buitrones, se instalan tuberías puntos y salidas EMT.*

- ***Miércoles 13 de noviembre 2024:*** *Se arman y se funden columnetas para instalar portón metálico de acceso del edifico de sub estación,*

- ***Jueves 14 de noviembre 2024:*** *Se funden columnetas para portones de acceso, y se arma aceros de refuerzo para columnetas del otro portón.*

ACTIVIDADES CAPILLA

Viernes 08 de noviembre de 2024*: Se continúa con el armado de aceros para columnas, se continua con el armado de casetones, amarre de aceros para vigas.*

- ***Sábado 09 de noviembre de 2024:*** *Se continúa con el amarre de aceros, la separación de malla electro soldada, y armado de columnas.*

- ***Lunes 11 de noviembre de 2024:*** *En este día no se laboró en la capilla.*

- ***Martes 12 de noviembre 2024:*** *Se continúa con el armado de aceros para placa de contrapiso de capilla, en vigas, columnas, casetones de icopor, armado de flejes para columnas.*

- ***Miércoles 13 de noviembre 2024****: Se continúa con el armado de acero de refuerzo, se verifica la separación de las guarderas del acero, la separación de la malla electro soldada, se continua con el amarre de aceros de columnas, se confirma fundida para el día viernes 15 de noviembre 2024 a las 8:00 am.*

- ***Jueves 14 de noviembre 2024****: Se termina de coloca los últimos flejes de columnas se le notifica a la interventoría para hacer la liberación de placa para que den el aval para fundir.*

LLEGADA DE MATERIALES A LA OBRA:

- *Llegada de 100 bolsas de cemento, las cuales el contratista las pide de esa manera por no tener una bodega de almacenamiento más amplia.*
- *Llegan a la obra dos tipos de materiales de 2 canteras nuevas para suministrar el mejor material de relleno para los alrededores de los edificios y el urbanismo, se le solicita al contratista hacer entrega de estudio de suelos del material.*

NOTAS*:*

- ***Viernes 08 de noviembre 2024:*** *Se traen a la obra 100 bolsas de cemento.*
- ***Sábado 09 de noviembre 2024:*** *Se continúa las labores hasta la 1:30.*
- ***Lunes 11 de noviembre 2024:*** *En este día se labora en la obra hasta las tres 3:00 pm con un menor personal, en las actividades de levante en bloque No. 5 y amado de acero de refuerzo de columnetas y viga cinta en Auditorio y Casino.*
- ***Martes 12 de noviembre 2024:*** *Se ingresa una grua pH a la obra para mover la estructura metálica para cubierta y acomodarla o ubicándola para el movimiento de la grúa que es la que va hacer sus maniobras.*
- ***Miércoles 13 de noviembre 2024:*** *Se realiza el comité de obra en el día de hoy, donde se tocaron temas importantes para el avance de obra, tocando actividades que ya están en programación y no se han ejecutado, se accede a una torre grúa para llevar a su punto las estructuras metálicas (cerchas metálicas).*
- ***Jueves 14 de noviembre 2024:*** *En el día de hoy se va el fluido eléctrico en la obra*

NOTA DE LLUVIAS*:*

- *En esta semana no se presentan lluvias en horas laborales, las lluvias que cayeron fue el día miércoles 13 de noviembre 2024 a las 5:30 pm y el personal ya se encontraba fuera de la obra, lo que ha permitido el avance normal de las actividades programadas en campo, por lo tanto, no se presentan atrasos asociados a las lluvias.*

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

- *Se realiza Comité de seguimiento No. 51 el día 13 de noviembre 2024 entre interventoría y contratista de obra en horas de la tarde en la ciudad de Santa Marta.*

COMPONENTE SST Y AMBIENTAL:

CHARLAS DIARIAS

- Actos y condiciones inseguras 08/11/2024
- Socialización llamada de atención 09/11/2024
- Pausas activas 11/11/2024
- Cuidados condiciones inseguras 12/11/2024
- Socialización y divulgación de trabajo en altura 13/11/2024
- Reglas y protocolo del comando de la policía 14/11/2024

- **Inspecciones en obra**
- Se hizo inspección a señalización en obra
- Se realizaron puntos de acopios para maderas y icopor
- Puntos de acopio para aceros
- Se realizaron inducciones
- Se hizo inspección de epp a los trabajadores
  Se ha realizado entrega de dotación
- Inspección de herramientas
- Ornato y Embellecimiento Satisfactorio
- Se realizaron las instalaciones de las líneas de vida en la losa del entre piso de casino y auditorio para anclar los trabajadores.
- Se retira la chatarra del centro de acopio.

INCIDENTES DE OBRA: 0.
ACCIDENTES DE OBRA: 0
ENFERMEDADES: 0
ULTIMO DIA DE ACCIDENTE: 23 de septiembre 2024.
DIAS SIN ACCIDENTES: 52 Días

TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	*273*
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	*371*
Tiempo no programado (en días, Domingos, Días festivos y medios días de sábado	*98*
Días de atraso en la obra (en días calendario)	*4.09*

Durante esta semana, la obra experimentó un retraso debido a la realización de un evento de capacitación en seguridad organizado por la Policía Metropolitana de Santa Marta. Este evento consistió en una charla que tuvo una duración de una hora, durante la cual se proporcionaron las directrices necesarias para garantizar la seguridad de los trabajadores en el ingreso a las instalaciones.

Además de la charla, se requirió un tiempo adicional para la recopilación de datos del personal, lo que añadió otra hora al proceso. Esto incluye el tiempo que tomó verificar la información y completar los registros pertinentes. Después de este procedimiento, los trabajadores debieron alistarse para reanudar sus actividades laborales, lo que también contribuyó al retraso. Como resultado, la obra pudo comenzar a operar a las 9:15 a.m., lo que equivale a un retraso total de aproximadamente 0.25 días.

Este retraso resalta la importancia de la capacitación en seguridad y la necesidad de cumplir con los protocolos establecidos, los cuales son fundamentales para garantizar la integridad y protección de todos los trabajadores involucrados en la obra. Aunque este tipo de eventos puede provocar interrupciones temporales, son esenciales para fomentar un ambiente laboral seguro y confiable.

En esta semana, se llevó a cabo cambios en el grupo administrativo del contratista de obra Consorcio Hunza II. En el día de ayer en comité se presentó el ing. que remplazaría al ing. Alfonso De Vega, ingeniero Ricardo Camargo

El contratista da ingreso a un (1) mampostero más a su equipo de trabajo, no es la cantidad necesaria de personal que se le solicitó y no es suficiente para cubrir con las actividades de obra que traen retrasadas. La interventoría viene solicitando al contratista muchos más personal y de calidad para terminar con muy buenos acabados gris.

CALCULO DE TIEMPOS MUERTOS

Se hace seguimiento a los tiempos muertos por lluvias y otras eventualidades, los cuales se describen a continuación

TIEMPO DE ATRASO EN OBRA POR LLUVIAS DURANTE LA SEMANA:	*0,00 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO EN OBRA HASTA LA SEMANA ANTERIOR:	*3,84 DÍAS*
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES DURANTE LA SEMANA:	*0,25 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO ACUMULADOS POR LLUVIAS Y OTROS EVENTOS:	*4,09 DÍAS*

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEMANA 53

AUDITORIO:

MAMPOSTERIA LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN AUDITORIO





- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas en cuarto técnico Voz y datos, Cuarto técnico eléctrico y bodega parte posterior o fachada este de auditorio.*
- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas en la zona interior del auditorio y pañetes interiores.*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Fundida de columnetas y levantamiento de muros en bloque N°5 en zona de acceso a cuarto técnico de iluminación.*
- *Se funde viga de 4 varillas de 3/8" con columnetas de 4 fe de 3/8" para soportar la viga dintel que tiene una luz de más de 5,00 mts para la ventana del cuarto de iluminación.*

AUDITORIO:

PAÑETE EN MUROS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Se continúa el pañete en el área de baños en el edificio de auditorio.*
- *Pañete de baños de hombres y mujeres parte posterior en auditorio.*

AUDITORIO:



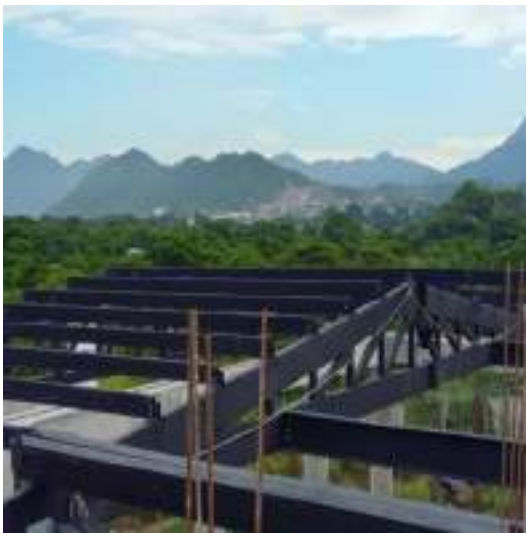


- *Se levanta muros en bloque N° 5 en zona acceso a cuarto de ilumnicaion muro lateral escalera.*
- *Viga cinta de 0,12 cms x 0,20 cms, y columnetas en concreto en vano para ventana de cuarto de iluminacion.*

CASINO:

INSTALACION ESTRUCTURA METALICA CASINO.





- *Montaje de estructura metálica para cubierta en casino en área de comedor en ejes (4-8) y (A-D).*
- *Instalación de correas sobre cerchas metálicas y aseguradas con tornillería de ½" en ángulos y perfiles soldados sobre la cercha.*

CASINO:





- *Pañete de muros y viga cinta cubierta edificio de casino.*
- *Pañete de muros de culata y cuchillas en nivel +/- 12.10 mts en cubierta edificio de casino.*

INSTALACION DE CORREAS DE ESTRUCTURA METALICA SOBRE COCINA.

CASINO:





- *Estructura metálica instalación de correas sobre cerchas y ejes (A-D) y ejes (4,8) en casino.*
- *Instalación de correas metálicas sobre cuchillas en ejes (C-F) y ejes (1-4) en casino.*

PAÑETES E INSTALACION TUBERIA EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Levante en bloque N° 5 machones para columnetas en concreto para soportar puertas metálicas.*
- *Se arman y se funden columnetas en concreto, vigas cintas en concreto grouting para antepecho de 0,12 x 0,20.*

SUB ESTACION 3





- *Armada y fundida de columnetas para reforzar marcos para puertas metálicas de acceso a la subestación.*
- *Viga de antepecho en concreto grouting sobre placa aligerada de sub estación.*

CHARLAS DE SEGURIDAD EN LA OBRA SEMANAL

SEGURIDAD EN LA OBRA

RIESGO MECANICO POSTURA PROLONGADA



CUIDADO SEÑALIZACION DE LA OBRA



CUIDADOS CONDICIONES INSEGURAS



ANÁLISIS TIEMPO DE EJECUCIÓN:

El informe de esta semana marca un alto atraso en el cronograma general, Se tiene un avance de obra del 0.385%, y se tenía programado en esta semana ejecutar 1.837 %. evidenciando que en esta semana se presenta un atraso en la ejecución en 1,452% de las actividades programadas, lo cual enciende las alarmas, debido que ya supera el 5%, presentando atraso de 6,299 %.

En las últimas semanas, se le ha comunicado e informado al contratista a través de varios llamados de atención por parte de la interventoría y en diferentes comités de obra. Se les reitera que la obra requiere urgentemente personal calificado y de calidad. La incorporación de más personal especializado ayudará a mitigar la preocupación por el atraso, que ya ha encendido una alerta roja. Se deben atacar áreas especificas de la obra en cuanto a la mampostería, que aunque no represente en si misma un avance significativo, le abre inicio a actividades sucesoras programadas contractuales, que disminuirían el atraso presentado. Se sugirió la incorporación de más personal calificado y de calidad para llevar a cabo ciertas actividades, como la mampostería y sus ítems sucesores, que requieren una buena calidad, prontitud y estética. La mampostería, las columnetas, las vigas cintas, los pañetes exteriores e interiores son fundamentales para un buen inicio en el trabajo de acabados, lo cual debe hacerse con responsabilidad y calidad en la obra. Esto nos advierte sobre la necesidad de atender adecuadamente la programación y las actividades en curso.

También se tiene en cuenta que al momento se siguen estudiando soluciones que se presentan por algunas deficiencias en el diseño general de la obra, por ejemplo,

- *la contención que se debe realizar para contener los rellenos del urbanismo, esta actividad está en estudio para su posterior ejecución y destrabar otras actividades que dependen de ella.*

- *Impermeabilizar las paredes de esta contención que se haga.*

- *Definir el muro del eje 1 del auditorio que presenta una altura de 8,31 m y un largo de de mas de 10 m y se encuentra en análisis de las partes para definir su construcción*

- *La definición del área del pavimento cercano al muro de cerramiento*

- *Las mayores cantidades evidenciadas en la estructura metílica de cubierta, escalera y fachadas que deben impactar el cronograma una vez se termine de estudiar su implementación.*

- *El alcantarillado sanitario que debió ser re direccionado y complementado para poder determinar su alcance final*

- *El impacto presupuestal que implica la definición de la actualización de los insumos que hacen parte de la RCI*

- *El impacto presupuestal que implica la definición de la actualización de las envolventes de fachada*

- *Otras definiciones que es el día a día de la obra, que impactan en los tiempos de ejecución mientras se estudia y se determinan, por ejemplo, la definición de la conformación de los cárcamos de la subestación 3, la nivelación de la zona del piso en el sitio de las sillas del auditorio, la definición de la plataforma de acceso a la tarima del auditorio desde el centro del mismo; definición de alturas de muros que no se aprecia en los diseños; la definición del apoyo de la estructura metálica de cubierta en la mampostería de las culatas; la definición de la necesidad de la pintura de la estructura metálica; la definición del destino final de las aguas lluvias; y otras definiciones que día a día se deben implementar para el correcto funcionamiento de lo construido y el adecuado avance de la obra.*

Junto con el contratista de obra se están evaluando todos los aspectos mencionados, para determinar el atraso real que la obra presenta una vez se definan todas estas situaciones.

Esta semana, se reactivaron las actividades en el edificio de subestación, lo que le falta de obra gris a este edificio es de un 8 % significativamente, se le dedico esta semana fuertemente y se quedó solo el trabajo de pañete de antepecho, la poliurea, instalación de ventanas, Instalación de puertas, la instalación del cárcamo. La mampostería en este edificio ya está en un 100 % y el pañete interior 100%, el pañete exterior está en un 10%, lleva un avance del 90%. Se inició la instalación de la tubería EMT, y salidas para luces, debido a la terminación de los muros. Se le indio al contratista muchas veces que no retire o traslade al personal de esta edificación a realizar otras actividades, que dejaran ese personal hasta que concluyeran las labores en ejecución o alternaran con otra cuadrilla que no interrumpieran u obstaculizaran sus labores.

En los edificios de Auditorio y Casino se continúa la demarcación de puntos y regatas para la instalación de tubería Conduit, en casino ingresan tres (3) mamposteros de calidad, y dedicación echándole una mano en el avance de la mampostería, abriendo campo no solo a la cuadrilla de eléctricos sino que también a los plomeros que también se habían quedado sin espacio o campo de trabajo, se espera que avancen las actividades de mampostería confinada para que le abra más campo, con el fin de que puedan continuar con las instalaciones de las redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas.

En los alrededores de los edificios de casino y auditorio ya deben comenzar los rellenos con material seleccionado; se han detenido las actividades de cerramiento de muros dobles debajo de las placas.

En esta semana se radicó y está en estudio para pago el corte No. 7, esperando ser avalado por la supervisión del contrato. Este corte ya fue avalado por la interventoría y se encuentran radicada en las oficinas de Bogotá de la Policía Nacional. Con la factura del corte No. 7 se alcanza un avance financiero del 29.47%, en comparación con un avance ejecutado del 36.120%.

PAGOS TRAMITADOS

CONTRATO DE OBRA

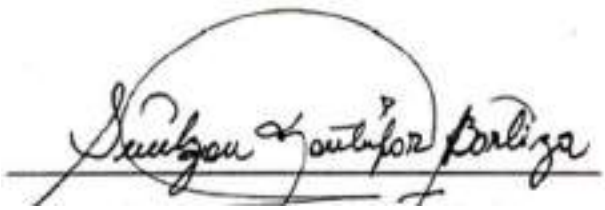
AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 297.657.904,42	19/01/2024	$ 4.079.473.542,58
FACTURA 2	$ 2.136.806.238,86	6/06/2024	$ 1.942.667.303,72
FACTURA 3	$ 683.477.318,56	4/07/2024	$ 1.259.189.985,16
FACTURA 4	$ 76.930.326,22	23/07/2024	$ 1.182.259.658,94
FACTURA 5	$ 869.174.923,57	2/09/2024	$ 313.084.735,37
FACTURA 6	$ 313.254.735,27	19//09/2024	$ 0
			SALDO VIGENCIA 2024
FACTURA 7	$ 921,626,370.42	31/10/2024	$4,771,158,236
TOTAL FACTURA	$ 5,298,927,817.32		
AVANCE FINANCIERO	29.47%		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 18.105.190,57	18/02/2024	$ 247.141.520,43
NOTA CREDITO	-$ 51.302,88	14/06/2024	$ 247.192.823,31
FACTURA 2	$ 129.604.016,17	14/06/2024	$ 117.588.807,14
FACTURA 3	$ 41.455.048,12	5/07/2024	$ 76.133.759,02
FACTURA 4	$ 4.666.066,14	23/07/2024	$ 71.467.692,88
FACTURA 5	$ 52.718.192,66	28/08/2024	$ 18.749.500,88
FACTURA 6	$ 18.999.884,52	20/09/2024	-$ 250.384,30
			SALDO VIGENCIA 2024
	$ 55,899,536.81	01/11/2024	$ 424,038,871.89
TOTAL FACTURA	$ 321,396,632.11		
AVANCE FINANCIERO	29,47%		

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO
Se encuentra una diferencia en el saldo de la vigencia 2023 del contrato de Interventoría de $250.384,30. Esto debido a un desfase en los porcentajes de ejecución que genera la aritmética.

- *Al cierre de este informe, el contratista dispone de un grupo de 38 personas en mampostería, 2 plomeros, 2 eléctricos, 5 de estructura metálica, en las instalaciones sanitarias ya deben comenzar excavaciones para tuberías cajas de registro, las cuales definen para poder comenzar la vía, también para darle inicio al urbanismo.*
- *Se continúa con las actividades de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, que venían siendo afectadas por el atraso de los mamposteros. Se trabaja con varias cuadrillas simultáneamente en la instalación de las redes para avanzar lo más rápido posible en ellas. Se trabaja en el levantamiento de muros culatas en cubierta a nivel +/- 12,10 m, columnetas y vigas cintas, las cuales se están finalizando en el edificio de Casino, para continuar con la instalación de la estructura metálicas. Se están instalando las estructuras metálicas en obra, esperando la llegada del resto de material y abrir campo para el personal de cubierta.*



ARQ. RESIDENTE DE INTERVENTORIA
NOMBRE: DENILZON MONTUFAR BARLIZA.
MATRICULA PROFESIONAL: A0819-2006-85466874 Atlco.



ING. DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NOMBRE: ALFONSO TEJADA Q.

MATRICULA PROFESIONAL: 1320244066BLV

- Informe Semanal No. 54

INFORME SEMANAL No. 54

FECHA: 15/11/2024 al 21/11/2024
INTERVENTOR: BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
CONTRATISTA: CONSORCIO HUNZA II

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Número y objeto del contrato de obra:

PN DIRAF 06-6-10282-23, *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".*

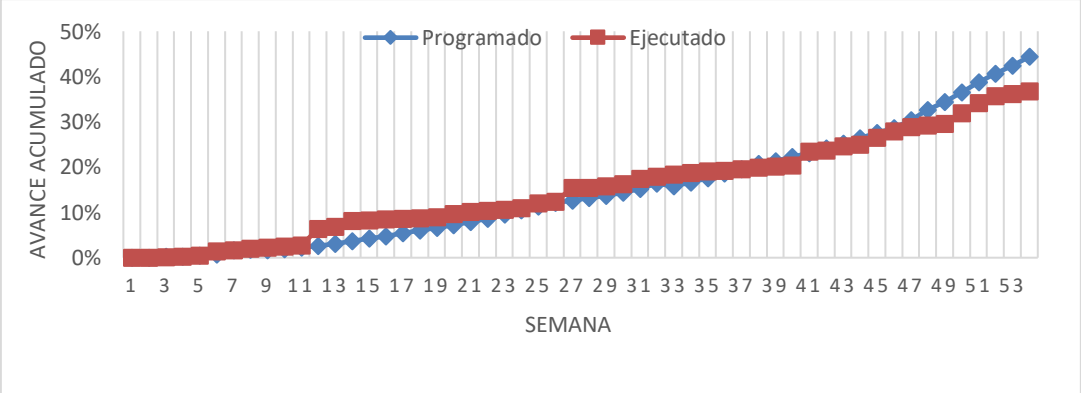
Valor: DIECISIETE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS MONEDA LEGAL ($17.982.153.305,00) INCLUIDO AIU E IVA, discriminados así:

VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2023	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2024	VALOR UNITARIO, INCLUIDO AIU E IVA – VIGENCIA 2025	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU E IVA
$4.377.301.447,00	$ 7.912.067.252,00	$ 5.692.784.606,00	**$ 17.982.153.305,00**

PORCENTAJES DE EJECUCIÓN DE LA OBRA E INTERVENTORIA

Porcentaje programado	44.357%
Porcentaje ejecutado	36.730%
Porcentaje de atraso	**7.627%**
Porcentaje No Imputable al contratista	**5.252%**
Porcentaje Imputable al contratista	**2.375%**

Período informado:



Estado actual del contrato:

Estudios	Diseño	Ejecución de obra	Liquidación	Incumplimiento
		X		

ANÁLISIS EJECUCIÓN DE OBRA

PERSONAL QUE LABORÓ EN LA SEMANA EN LA OBRA	
PERSONAL	**CANTIDAD**
DIRECTOR DE OBRA	*1*
ARQUITECTO RESIDENTE	*1*
INGENIERO CIVIL RESIDENTE	*1*
INSPECTOR	*1*
ALMACENISTA	*1*

RESIDENTE SST Y CALIDAD	*1*
AUXILIAR SST Y CALIDAD	*2*
MAESTRO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA DE CONCRETO	*14*
PERSONAL ELÉCTRICO	*2*
OFICIALES, AYUDANTES DE MAMPOSTERIA	*14*
OFICIALES, AYUDANTES DE ESTRUCTURA METALICA	*7*
OPERADOR DE MAQUINARIA	*1*
SECRETARIO	*0*
AUXILIAR DE ASEO	*1*
OFICIOS VARIOS	*0*
CONDUCTOR VOLQUETA	*1*
TOPOGRAFOS	*0*
CASETONES	*2*
PLOMEROS	*2*
INTERVENTORIA	*4*
TOTAL: PERSONAL CONTRATISTA DE OBRA	*58 PERSONAS*

COMPONENTE TÉCNICO

FASE 6 EDIFICIO CASINO - ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 15 de noviembre de 2024****: Se continúa con las actividades de levante en bloque N° 5, en el área de baños a altura de vigas hasta altura de placa de entrepiso, levante en áreas de cocina en despensa, deposito, pañetes en el lobby o hall de baños, pañetes en zonas húmedas, en baños, levante del segundo piso en el área de vestier, baños y cardio.*

- ***Sábado 16 de noviembre de 2024:*** *Se realiza Levante de muros en bloque No. 5 en 1er y 2do piso, Montaje en estructura metálica (cerchas metálicas) entre ejes (4-8) y del (A-D), Armado de aceros y fundida columnetas y vigas de cintas para muros, Instalaciones eléctricas EMT salidas, Instalaciones hidráulicas y sanitarias, Pañetes en muros interiores, Limpieza de obra.*

- ***Lunes 18 de noviembre 2024:*** *Levante de muros en bloque No. 5 en 1er en ejes (4-8), (E-F), los cierres de muros hasta altura de placa e baños hombres, mujeres 2do piso área de cardio y baños mujeres y vestier, Montaje en estructura metálica (cerchas*

metálicas) entre ejes (4-8) y del (A-D), aseguramiento de correas en los ejes (B-E) y (1-4), Armado de aceros y fundida columnetas y vigas de cintas para muros, Instalaciones eléctricas EMT salidas, Instalaciones hidráulicas y sanitarias, Pañetes en muros interiores y en zonas húmedas.

- ***Martes 19 de noviembre 2024:*** *Levante de muros en bloque No. 5 en 1er en ejes (4-8), (E-F), los cierres de muros hasta altura de placa de baños hombres, mujeres y cuarto técnico de cocina. 2do piso área de cardio y baños mujeres y vestier, Montaje en estructura metálica (cerchas metálicas) entre ejes (4-8) y del (A-D), aseguramiento de correas en los ejes (B-E) y (1-4), Armado de aceros y fundida columnetas y vigas de cintas para muros, Instalaciones eléctricas EMT salidas, Instalaciones hidráulicas y sanitarias, Pañetes en muros interiores y en zonas húmedas, Limpieza del segundo piso de escombros y mortero de pega y concreto.*

- ***Miércoles 20 de noviembre 2024:*** *Levante de muros en bloque No. 5 en 1er en ejes (4-8), (E-F), los cierres de muros hasta altura de placa de baños hombres, mujeres y cuarto técnico de cocina. 2do piso área de cardio y baños mujeres y vestier, Montaje en estructura metálica (cerchas metálicas) entre ejes (4-8) y del (A-D), aseguramiento de correas en los ejes (B-E) y (1-4), Armado de aceros y fundida columnetas y vigas de cintas para muros, Desencofre de viga aérea acceso baño de hombres de cocina, Instalaciones eléctricas EMT salidas, Instalaciones sanitarias perforaciones bajantes viga canal para BALL, Pañetes en muros externo de bodega hacia el corredor zona norte, Continua la limpieza del segundo piso de escombros y mortero de pega y concreto.*

- **Jueves 21 de noviembre 2024***: Levante de muros en bloque No. 5 en 1er en ejes (4-8), (E-F), los cierres de muros hasta altura de placa de baños hombres, mujeres y cuarto técnico de cocina. 2do piso área de cardio y baños mujeres y vestier, Montaje en estructura metálica (cerchas metálicas) entre ejes (4-8) y del (A-D), aseguramiento de correas en los ejes (B-E) y (1-4), Armado de aceros y fundida columnetas y vigas de cintas para muros, Desencofre de viga aérea acceso baño de hombres de cocina, Instalaciones eléctricas EMT salidas, Instalaciones sanitarias perforaciones bajantes viga canal para BALL, Pañetes en muros externo de bodega hacia el corredor zona norte, Continua la limpieza del segundo piso de escombros y mortero de pega y concreto.*

FASE 6 EDIFICIO AUDITORIO – ACTIVIDADES DE OBRA

- ***Viernes 15 de noviembre de 2024****: Se encofra viga aérea se apuntala y se nivela en el área técnico de cuarto de iluminación, se funde con concreto de 4000 psi con concreto de la fundida de la placa de contrapiso de la capilla, se pañeta en zonas húmedas en baños, levante en el segundo piso en el área de vestier, baños y cardio.*

- ***Sábado 16 de noviembre de 2024:*** *Fabricación de estructura metálica en taller, Pañete en baños de hombres y mujeres y personas de movilidad reducida, Pañetes de muros en el lobby área de baños, Armado de aceros para columnetas y fundida de vigas cintas, Instalación de redes eléctricas puntos de alimentación y salida, Limpieza de obra.*

- ***Lunes 18 noviembre de 2024:*** *Fabricación de estructura metálica en taller, Levante de muros en bloque N°5 y armado de columnetas y vigas cintas en cuarto técnico de iluminación, Limpieza de obra.*

- ***Martes 19 de noviembre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, El personal que se encontraba laborando en esta área los movieron para realizar el descargue de los bloques verticales estructurales,*

- ***Miércoles 20 de noviembre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, Se continúa con pañete impermeabilizado de muros en zonas húmedas en baños de mujeres.*

- ***Jueves 21 de noviembre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, Se continúa con pañete impermeabilizado de muros en zonas húmedas en baños de mujeres.*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 15 de noviembre de 2024:*** *Se continua con la fundida de columnetas en los muros de acceso.*

- ***Sábado 16 de noviembre de 2024:*** *No hay personal realizando actividades en este edificio.*

- ***Lunes 18 noviembre de 2024:*** *Pañetes de muros interiores y exteriores.*

- ***Martes 19 de noviembre 2024****: Pañetes de muros interiores y exteriores*

- ***Miércoles 20 de noviembre 2024:*** *Pañetes de muros interiores y exteriores y pañete de antepecho.*

- ***Jueves 21 de noviembre 2024:*** *Pañetes de muros interiores y exteriores y pañete de antepecho.*

ACTIVIDADES CAPILLA

Viernes 15 de noviembre de 2024*: Se funde la ´placa en concreto, se inician las labores, pero se comienzan las labores en fuerte después de 9:30 am por que se presentan unos actos de la policía de condecoraciones y ascensos, se funde hasta las 8:30 pm.*

- ***Sábado 16 de noviembre de 2024:*** *Se hace el curado de la placa de contrapiso en capilla con abundante agua para su fraguado, se arman guarderas para columnas.*

- ***Lunes 18 de noviembre de 2024:*** *Se hace el curado de la placa de contrapiso en capilla con abundante agua para su fraguado, se arman guarderas para columnas.*

- ***Martes 19 de noviembre 2024:*** *Se continua con el curado de la placa de contrapiso en capilla con abundante agua para su fraguado, se continua con la colocación de guarderas para columnas y nivelación y aplomado, se trazan ejes para la instalación de anclajes y plantillas para instalar estructura metálica 56 anclajes para tornillos de 7/8"*

- ***Miércoles 20 de noviembre 2024****: Se continua con la colocación de guarderas para columnas y nivelación y aplomado, se trazan ejes para la instalación de anclajes y plantillas para instalar estructura metálica 56 anclajes para tornillos de 7/8".*

- ***Jueves 21 de noviembre 2024****: Se continua con la colocación de guarderas para columnas y nivelación y aplomado, se trazan ejes para la instalación de anclajes y plantillas para instalar estructura metálica 56 anclajes para tornillos de 7/8".*

LLEGADA DE MATERIALES A LA OBRA:

- *Llegada de 100 bolsas de cemento, las cuales el contratista las pide de esa manera por no tener una bodega de almacenamiento más amplia.*
- *Llegan a la obra 4 viajes material de relleno de recebo común relleno para los alrededores de los edificios y el urbanismo.*

NOTAS*:*

- ***Viernes 15 de noviembre 2024:*** *Hoy, la institución celebra condecoraciones y ascensos para los policías de la metropolitana. Las labores comenzarán después de las 9:30 a.m. con el fin de no interrumpir ni generar ruidos que puedan interferir con la ceremonia. Esto resultará en una pérdida de 2 horas de trabajo en la obra.*

- ***Sábado 16 de noviembre 2024:*** *Lluvias de 11:00 am a 12:30 pm se finaliza las labores en el día de hoy por lluvias.*

- ***Lunes 18 de noviembre 2024:*** *Las labores se suspendieron debido a las lluvias entre las 2:30 p.m. y las 3:30 p.m. Además, el escaso personal en mampostería y estructura ha retrasado nuevamente el rendimiento en la obra, llega a la obra una mula con 2800 bloques verticales estructurales.*

- ***Martes 19 de noviembre 2024:*** *Llega a la obra estructura metálica galvanizada para el edificio de auditorio, y la escalera de casino, El personal que se encontraba laborando en auditorio en actividades de mampostería lo utilizan para ir a descargar la mula de bloques, hoy se repite el día de ayer la falta de personal de mampostería, marca nuevamente atrasos en el rendimiento de obra.*

- ***Miércoles 20 de noviembre 2024:*** *Se inician las labores de instalación de portón metálico con la excavación y fundida de viga de concreto, continuamos en el día de hoy con el bajo personal en obra de mampostería.*

- ***Jueves 21 de noviembre 2024:*** *En el día de hoy solo se encuentra una cuadrilla en el edificio de auditorio sigue el bajo número de personal en obra laborando.*

NOTA DE LLUVIAS*:*

En esta semana se les suman a los atrasos dos (2) días de lluvias que atrasaron o paralizaron las labores en la obra:

1. *Día sábado 16 de noviembre 2024 de 11:00 am A 12:30 pm las lluvias detuvieron las labores por el día de hoy equivalente a 0.19 días*
2. *Día Lunes 18 de noviembre 2024 de 2:00 pm A 2: 30 pm las lluvias detuvieron las labores mientras pasaba la lluvia se alistaba nuevamente el área teniendo un retraso de 0.12 días*

COMPONENTE ADMINISTRATIVO

- *Se realiza Comité de seguimiento No. 52 el día 19 de noviembre 2024 entre interventoría y contratista de obra en horas de la tarde en la ciudad de Santa Marta.*

COMPONENTE SST Y AMBIENTAL:

CHARLAS DIARIAS

- Mantenimiento adecuado para el área de trabajo 15/11/2024
- Capacitación en plan de emergencia y evacuación 16/11/2024
- Calistenia laboral socialización de actividades 18/11/2024
- Separación de residuos 19/11/2024
- Socialización de ats riesgos y peligros 20/11/2024

Políticas de alcohol y drogas 21/11/2024

- **Inspecciones en obra**
- Se hizo inspección a señalización en obra
- Se realizaron puntos de acopios para maderas y icopor
- Puntos de acopio para aceros
- Se realizaron inducciones
- Se hizo inspección de epp a los trabajadores
- En esta semana no se ha realizado entrega de dotación
- Inspección de herramientas
- Ornato y Embellecimiento Satisfactorio
- Se realizaron las instalaciones de las líneas de vida en la losa del entre piso de casino y auditorio para anclar los trabajadores.

INCIDENTES DE OBRA: 0.
ACCIDENTES DE OBRA: 0
ENFERMEDADES: 0
ULTIMO DIA DE ACCIDENTE: 23 de septiembre 2024.
DIAS SIN ACCIDENTES: 59 Días

TIEMPOS DE EJECUCIÓN

Tiempo de ejecución programado (en días calendario)	*278,5*
Tiempo transcurrido en la ejecución (en días calendario)	*378*
Tiempo no programado (en días, Domingos, Días festivos y medios días de sábado	*99,5*
Días de atraso en la obra (en días calendario)	*4.71*

Durante esta semana, la obra experimentó un retraso debido a la realización de un evento de ceremonia en de condecoraciones y ascensos de oficiales y patrulleros de la Policía Metropolitana de Santa Marta. Este evento tuvo una duración de 2 horas y media.

En este día además de que comenzaron tarde tenían fundida de placa de casino se atrasa la fundida y se funde hasta las 8:30 pm, Se requirió de la paciencia del personal de obra por que comenzaron tarde a laborar, la policía por temas de seguridad les exigía a los conductores de los mixer bajarse de los carros y registrarse en la guardia, protocolo de seguridad, Después de este evento, los trabajadores debieron reanudar sus actividades laborales, lo que también contribuyó al retraso. Como resultado, la obra pudo comenzar a operar a las 9:30 a.m., lo que equivale a un retraso total de aproximadamente 0.31 días.

El contratista se le menciona por medio de oficio y correo electrónico que deben aplicar un plan de contingencia deben incluir o anexar a la obra mucho más personal de obra mamposteros, no solo en cantidad si no de calidad, se necesita celeridad, eficiencia, y calidad en el trabajo.

En esta semana se espera que ingresen 10 cuadrillas de mamposteros para adelantar la obra y así nivelar el atraso que se trae en obra.

CALCULO DE TIEMPOS MUERTOS Se hace seguimiento a los tiempos muertos por lluvias y otras eventualidades, los cuales se describen a continuación

TIEMPO DE ATRASO EN OBRA POR LLUVIAS DURANTE LA SEMANA:	*0,31 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO EN OBRA HASTA LA SEMANA ANTERIOR:	*3,84 DÍAS*
TIEMPO DE ATRASOS POR OTRAS EVENTUALIDADES DURANTE LA SEMANA:	*0,31 DIAS*
TIEMPO DE ATRASO ACUMULADOS POR LLUVIAS Y OTROS EVENTOS:	*4,71 DÍAS*

REGISTRO FOTOGRÁFICO SEMANA 54

AUDITORIO:

MAMPOSTERIA LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN AUDITORIO





- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas en cuarto técnico Voz y datos, Cuarto técnico eléctrico y bodega parte posterior o fachada este de auditorio.*
- *Levante en bloque N° 5, columnetas y vigas cintas en la zona interior del auditorio y pañetes interiores.*

AUDITORIO:

LEVANTE EN MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Se funde columnetas en el pie de escalera en zona de acceso a cuarto técnico de iluminación.*
- *Se pañeta muro interno del vacío de la escalera de acceso del cuarto de iluminación.*

AUDITORIO:

PAÑETE EN MUROS DE MAMPOSTERIA EN BLOQUE N° 5 AUDITORIO





- *Se continúa el pañete en el área de baños en el edificio de auditorio.*
- *Pañete área lobby de acceso al auditorio.*

AUDITORIO:





- *Se realiza la actividad de pañetes impermeabilizado en baño de mujeres en auditorio.*
- *Se desencofra la viga dintel de ventana de cuarto de ilumninacion pero se le dejan varios dias mas el apuntalamiento para ayudrala a fraguar.*

CASINO:

ACTIVIDAD DE PAÑETE INTERIORES CASINO.





- *Pañete muro interno en área de bodega en casino.*
- *Desencofre de viga vigas aéreas en casino para retomar el levante de cierre de muro hasta placa .*

CASINO:





- *Instalación de correas de estructura metálica en área del segundo piso sobre baños y zona de cardio.*
- *Instalación de varillas tensoras de ½" atornilladas en las puntas para dar soporte y estabilidad a la estructura.*

.

CASINO:





- *Pañete de cuchillas o muro de culata en eje D y ejes (4-8)..*
- *Perforaciones con saca núcleo para tuberías de bajantes de aguas lluvias.*

PAÑETES E INSTALACION TUBERIA EN SUB ESTACION 3

SUB ESTACION 3





- *Pañete interior se pañetan los buitrones.*
- *Se pañetan las caras exteriores de la fachada de sub estación.*

SUB ESTACION 3





- *Armada y fundida de columnetas para reforzar marcos para puertas metálicas de acceso a la subestación.*
- *Viga de antepecho en concreto grouting sobre placa aligerada de sub estación.*

LLEGADA DE EQUIPOS ELEMENTOS Y MATERIALES A LA OBRA





- *Llega una mula con 2,800 unidades de bloques verticales para muro estructural doble debajo de los edificios.*
- *Desmonte de materiales de estructura metálica galvanizada de la ciudad de barranquilla con el material de estructura de auditorio y escalera de casino.*

CHARLAS DE SEGURIDAD EN LA OBRA SEMANAL

SEGURIDAD EN LA OBRA

SEPARACION DE RESIDUOS



POLITICAS DE ALCOHOL Y DROGAS



CAPACITACION PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION



ANÁLISIS TIEMPO DE EJECUCIÓN:

En el informe de esta semana se señala un atraso similar al de la semana pasada en el cronograma, con un porcentaje total del 7.627%. Sin embargo, hay actividades que no son imputables al contratista, que representan un 5.252% de este atraso, debido a factores como problemas de diseño, condiciones climáticas adversas y actividades que son competencia directa de la institución. Por otro lado, los retrasos imputables al contratista ascienden a un 2.375%, atribuibles principalmente a la falta de personal en la obra.

Se ha mencionado en múltiples ocasiones, a través de diversos oficios, la necesidad de incrementar el número de trabajadores en el sitio, priorizando aquellos que sean calificados y de calidad, para colaborar y

aportar en la ejecución de este proyecto. Las actividades relacionadas con la mampostería son tanto sucesoras como predecesoras de otras actividades, lo que significa que no pueden avanzar sin la finalización de las tareas actuales, o deben realizarse de manera alternada. Esto impacta directamente en la reducción de los atrasos.

Es crucial sincronizar las actividades en áreas específicas de la obra en lo que respecta a la mampostería, rellenos, urbanismo, alcantarillado, mayores y menores cantidades de obra, retiros del pavimento con la línea de construcción del muro de cerramiento, ya que, aunque por sí misma no represente un avance notable, facilitará el inicio de actividades sucesoras contractuales programadas que contribuirían a disminuir el atraso actual.

Esta situación destaca la urgente necesidad de prestar atención a la programación y a las actividades en curso de manera adecuada

También se tiene en cuenta que al momento se siguen estudiando soluciones que se presentan por algunas deficiencias en el diseño general de la obra, por ejemplo,

- *La contención que se debe realizar para contener los rellenos del urbanismo, esta actividad está en estudio para su posterior ejecución y destrabar otras actividades que dependen de ella.*
- *Impermeabilizar las paredes de esta contención que se haga.*
- *Definir el muro del eje 1 del auditorio que presenta una altura de 8,31 m y un largo de más de 10 m y se encuentra en análisis de las partes para definir su construcción*
- *La definición del área del pavimento cercano al muro de cerramiento*
- *Las mayores cantidades evidenciadas en la estructura metálica de cubierta, escalera y fachadas que deben impactar el cronograma una vez se termine de estudiar su implementación.*
- *El alcantarillado sanitario que debió ser re direccionado y complementado para poder determinar su alcance final*
- *El impacto presupuestal que implica la definición de la actualización de los insumos que hacen parte de la RCI*
- *El impacto presupuestal que implica la definición de la actualización de las envolventes de fachada*

- *Una de las definiciones que es el día a día de la obra, que impactan en los tiempos de ejecución mientras se estudió y se definió la conformación de los cárcamos de la subestación 3 en el cuarto de plantas va en bandeja aérea, lo mismo que en el cuarto de tableros, cuarto de transformador las celdas se van a colocar sobre bordillos para colocarlos a descansar sobre estos, y el transformador va directamente sobre piso o placa de contrapiso. la nivelación de la zona del piso en el sitio de las sillas del auditorio, la definición de la plataforma de acceso a la tarima del auditorio desde el centro del mismo; definición de alturas de muros que no se aprecia en los diseños; la definición del apoyo de la estructura metálica de cubierta en la mampostería de las culatas; la definición de la necesidad de la pintura de la estructura metálica; la definición del destino final de las aguas lluvias; y otras definiciones que día a día se deben implementar para el correcto funcionamiento de lo construido y el adecuado avance de la obra.*

Junto con el contratista de obra se están evaluando todos los aspectos mencionados, para determinar el atraso real que la obra presenta una vez se definan todas estas situaciones.

Esta semana, se reactivaron las actividades en el edificio de subestación, lo que le falta de obra gris a este edificio es de un 5 % significativamente, se le dedico esta semana fuertemente y se quedó solo el trabajo de pañete de antepecho, la poliurea, instalación de ventanas, Instalación de puertas, la instalación del cárcamo. La mampostería en este edificio ya está en un 100 % y el pañete interior 100%, el pañete exterior está en un 5%, lleva un avance del 95%. Se inició la instalación de la tubería EMT, y salidas para luces, debido a la terminación de los muros. La orden en este edificio es no retirar al personal hasta que se terminen las labores de obra gris de esta edificación, que dejen esta cuadrilla hasta que concluyan las labores en ejecución o alternaran con otra cuadrilla que no interrumpieran u obstaculizaran sus labores.

En los edificios de Auditorio y Casino se continúa la demarcación de puntos y regatas para la instalación de tubería Conduit, se espera que avancen las actividades de mampostería confinada para que le abra más campo, con el fin de que puedan continuar con las instalaciones de las redes eléctricas, sanitarias e hidráulicas y así continuar con los pañetes.

Se comienza a traer el material de relleno de recebo común para los rellenos alrededor de los edificios de casino. Vuelve y se reinician las actividades de cerramiento de muros dobles debajo de las placas en el edificio de auditorio cuyo material de bloques llego esta semana, un viaje de 2,800 bloques verticales estructurales.

Esta radicado y está para pago el corte No.7, ya es cierre de corte y el contratista no ha pasado factura o corte N° 8 esperando ser avalado por la interventoría del contrato. Este corte N° 7 ya fue avalado por la interventoría y se encuentran radicada en las oficinas de Bogotá de la Policía Nacional. Con la factura del corte No. 7 se alcanza un avance financiero del 29.47%, en comparación con un avance ejecutado del 36.120%.

PAGOS TRAMITADOS

CONTRATO DE OBRA

AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 297.657.904,42	19/01/2024	$ 4.079.473.542,58
FACTURA 2	$ 2.136.806.238,86	6/06/2024	$ 1.942.667.303,72
FACTURA 3	$ 683.477.318,56	4/07/2024	$ 1.259.189.985,16
FACTURA 4	$ 76.930.326,22	23/07/2024	$ 1.182.259.658,94
FACTURA 5	$ 869.174.923,57	2/09/2024	$ 313.084.735,37
FACTURA 6	$ 313.254.735,27	19//09/2024	$ 0
			SALDO VIGENCIA 2024
FACTURA 7	$ 921,626,370.42	31/10/2024	$4,771,158,236
TOTAL FACTURA	$ 5,298,927,817.32		
AVANCE FINANCIERO	29.47%		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

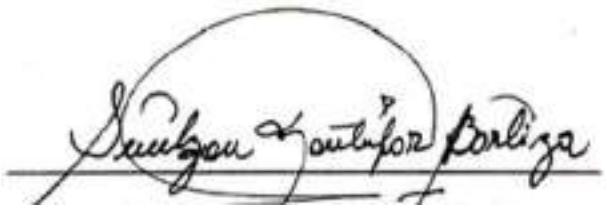
AVANCE FINANCIERO OBRA		FECHA FACTURA	SALDO VIGENCIA 2023
FACTURA 1	$ 18.105.190,57	18/02/2024	$ 247.141.520,43
NOTA CREDITO	-$ 51.302,88	14/06/2024	$ 247.192.823,31
FACTURA 2	$ 129.604.016,17	14/06/2024	$ 117.588.807,14
FACTURA 3	$ 41.455.048,12	5/07/2024	$ 76.133.759,02
FACTURA 4	$ 4.666.066,14	23/07/2024	$ 71.467.692,88
FACTURA 5	$ 52.718.192,66	28/08/2024	$ 18.749.500,88
FACTURA 6	$ 18.999.884,52	20/09/2024	-$ 250.384,30
			SALDO VIGENCIA 2024
	$ 55,899,536.81	01/11/2024	$ 424,038,871.89
TOTAL FACTURA	$ 321,396,632.11		
AVANCE FINANCIERO	29,47%		

ANÁLISIS GENERAL DEL CONTRATO

Se encuentra una diferencia en el saldo de la vigencia 2023 del contrato de Interventoría de $250.384,30. Esto debido a un desfase en los porcentajes de ejecución que genera la aritmética.

- *Interventoría y contratista se encuentran evaluando las actividades NO previstas a través de mesas de trabajo y determinar las actividades que están impactando el normal desarrollo del cronograma aprobado para definir un modificatorio que permita revaluar la programación con las actividades definidas.*
- *Se presenta un atraso considerable en la programación evaluada de 7.627%, debido a que se deben considerar actividades que impactan directamente en el cronograma de obra, que obedecen a actualización del diseño y la verificación de actividades que impactan los tiempos. Es así que la Interventoría evalúa el atraso desde dos componentes: Atraso atribuido al contratista de obra 2,375% y atraso no atribuido al contratista de obra 5,252%. En este sentido se ha evaluado que el mayor atraso se presenta por definiciones de diseño que deben definirse por parte del equipo de trabajo de obra e interventoría con la aprobación de la Entidad contratante. Semanalmente se vienen registrando tiempos muertos que también impactan el normal desarrollo de las actividades y estas solo se tienen evaluadas en tiempo.*

- *Ante el atraso atribuible al contratista, la Interventoría insistirá al contratista, la adopción de medidas necesarias para cumplir con los tiempos en las actividades contractuales que pueden ejecutarse sin inconvenientes y que deben cumplir con los tiempos establecidos en el cronograma actual aprobado.*
- *En el cierre de este informe semanal, el contratista dispone de un grupo de 28 personas bajando el número de personal con respecto a la semana inmediatamente anterior, además seguimos con el mismo número de personal en estas áreas en mampostería, 2 plomeros, 2 eléctricos, 7 de estructura metálica, en las instalaciones sanitarias ya deben comenzar excavaciones para tuberías cajas de registro, las cuales definen para poder comenzar la vía, también para darle inicio al urbanismo.*
- *Se continúa con las actividades de instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, que venían siendo afectadas por el atraso de los mamposteros. Se trabaja con varias cuadrillas simultáneamente en la instalación de las redes para avanzar lo más rápido posible en ellas. Se trabaja en el levantamiento de muros culatas en cubierta a nivel +/- 12,10 m, columnetas y vigas cintas, las cuales se están finalizando en el edificio de Casino, para continuar con la instalación de la estructura metálicas. Se están instalando las estructuras metálicas en obra, esperando la llegada del resto de material y abrir campo para el personal de cubierta.*





ARQ. RESIDENTE DE INTERVENTORIA
NOMBRE: DENILZON MONTUFAR BARLIZA.
MATRICULA PROFESIONAL: A0819-2006-85466874 Atlco.

ING. DIRECTOR DE INTERVENTORIA
NOMBRE: ALFONSO TEJADA Q.
MATRICULA PROFESIONAL: 1320244066BLV

Anexo No. 3 ACTAS COMITES DE OBRA

- **Comité de seguimiento No. 48**
- **Comité de seguimiento No. 49**
- **Comité de seguimiento No. 50**
- **Comité de seguimiento No. 51**
- **Comité de seguimiento No. 52**

23 de octubre de 2024

Comité de Seguimiento No. 48

PN DIRAF No. 06-6-10282-23

Construcción: Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

Contratista: Consorcio Hunza II

Interventoría: Berakah Ingeniería SAS

Orden del día

Compromisos acta anterior:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
Dotación personal para el día anotado	Contratista de obra	18/10/2024 – No cumplido
EPP queda subsanada	Contratista de obra	17/10/2024 – No cumplido
Retiro de 16 m3 de icopor	Contratista de obra	08/10/2024 - Parcialmente
APUS eléctricos y entregar conciliados	Interventoría	11/10/2024 – No Cumplido
Protección cimiento cerramiento norte	Supervisión	PENDIENTE
Definición pintura estructura metálica	Supervisión	PENDIENTE
Mesa de trabajo para definir el pago de la actividad estructura metálica	Contratista de obra e interventoría	10/10/2024 – Pendiente
Capilla armada de acero	Contratista de obra	11/10/2024 – No Cumplido
Reunión para verificar diseños nuevos para temas de balance y presupuesto	Contratista de obra e interventoría	10/10/2024 - Cumplido
Respuesta a la entrega de planos de taller de estructura metálica faltantes	Contratista de obra	10/10/2024 - Cumplido
Definición cárcamo en la subestación 3	Contratista de obra e interventoría	10/10/2024 - Cumplido
Visita de la contraloría - documentación al día	Contratista de obra e interventoría	15/10/2024 - Cumplido
Recubrimiento de icopor con polisombra	Contratista de obra	17/10/2024 - Cumplido

Aspectos SST y ambientales:

- Ambiental (Recolección de residuos sólidos).
- Ubicación de icopor en puntos de acopio

Scanned with CamScanner

- Poda de maleza
- Ornato y embellecimiento
- Faltas de respeto y mala convivencia con los compañeros "Maltrato a las mujeres".
- Disposición final de la chatarra.
- Revisión constante del polisombra.

Personal en obra

10 administrativo personal operativo 35 total personal en obra 35 personas.

INCIDENTES = 0
ACCIDENTES =0

Aspectos Técnicos:

- PORCENTAJES DE OBRA: Se presenta basado en el informe semanal No. 49 con corte al 17 de octubre 2024.
  - Programado: 34.362 %
  - Ejecutado: 29.603%
  - Diferencia a favor: 4.759%

- Seguimiento a la programación.
  - Mampostería segundo piso de casino.
  - Excavación y Rellenos capilla.
  - Hidrosanitarios.
  - Aumento de personal
  - Atraso de Capilla – Plan de contingencia

- Estructura Metálica: inicio de instalación

- Retiro de material acopiado en fase 9

Scanned with CamScanner

23 octubre /2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO #48	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1 DE

TEMAS PRESENTE ACTA

Presentación.

1. Compromisos acta anterior.

1.1. Dotación personal día 18 oct 2024 - No cumplido. Se cumplirá el día sábado. Se hará de manera paulatina para confirmar estabilidad de los trabajadores. Compromiso sábado 26 de octubre, inicio de entrega de dotación.

1.2. E.P.P.: queda subsanada. No cumplido. Se subsanará con la llegada de la dotación, a partir del día sábado 26 de octubre/24 se subsanará este ítem. La Interventoría solicita stock en almacén de los EPP básicos por seguridad. Verificar x parte de la Interventoría la cantidad de EPP que lleguen para que se cumpla con este compromiso. El contratista solicita que se especifique el personal que no cumple con los EPP. y no generalizar.
El contratista de obra solicita hacer pre comités SST y traer resultados a la mesa.
La Interventoría solicita que se haga comité SST en los comités principales.
Para la supervisión es importante tratar los temas SST en comité y las reuniones previas deben hacerse.
Break.

Intervención del Intendente Ariza (Edwin)

2.1 - Retiro de material en la zona Fase 2 - Valorar la cantidad para sacarla. - El martes 29 octubre inicia el retiro. Solicitud de retiro de mat. por parte de la policía

2.2. Punto de ingreso por la parte de atrás de alojamiento. (Solicitud) — Porton quedará abierto bien y se entregará llave de este portón.
El interventor Bohorquez solicita mantenimiento a la polisombra.
Contratista indica que la polisombra está siendo afectada por los auxiliares.
2.3. Portón externo, poca seguridad por ser portón en polisombra. El contratista indica que hará la consulta para verificar la instalación del portón metálico. Para el próximo comité habrá respuesta.
Retomar compromiso del acta anterior.
1.3- Retiro de 16 m³ de icopor - No 30 octubre. pendiente.
1.4. A.P.U. Eléctrico. y APU NO PREVISTOS para conciliación. No cumplido.
1.5. Protección cimientos cerramiento norte - Supervisión - Se planteó muro de contención, se verificará profundidad por el estudio de suelo. Se va enviar distancias medidas entre cerramiento y vía. Mañana 24 oct/24 Supervisión buscar solución mas económica
1.4 → Interventoría - No cumplido - Ing. Victor. Muy complejo, para poder llegar al precio toca inventar. No se puede modificar el precio. Bajo ningún criterio técnico no se ha podido llegar al precio.
Contratista: Revisemos todos los APU's, se está haciendo incoherente con la forma de previsión

23 octubre 2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 148	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	3 DE

I: Reunión con el ing. Crespo en Bogotá para tener claridad con el tema.
Contratista: Son precios contractuales. Se requiere una definición. Vienen los APU AP, no hay validez en la apreciación de la (Ingeo) Interventoría. Supervisión que resuelva el problema cuanto antes.
S: se plantean reunión en Bogotá.
En cuanto a los APU NO PREDIOS Eléctricos (24 APU)
Compromiso entrega de concepto mañana 24/oct/24
1.5. Definición pintura estructura metálica. - Supervisión.
Se lleva la inquietud a Bogotá. En 1 semana la Supervisión entregará concepto. Contratista notifica la necesidad de la pintura. y trabajar en 2 líneas: 1-aprobación 2-precio a definir.
Supervisión: Hoy solo es un apoyo a la Sup. el Interventor Bohorquez dará respuesta por medios oficiales.
1.6. Mesa de trabajo para definir cantidad a pagar en la estructura metálica. Unidad de pago. Kg.
Contratista: Contar con expertos que ayuden al concepto.
S: Debatir internamente y buscar un acuerdo.
Como se hizo en fases anteriores. Primordial
C: Que se revise a la luz de la norma. NTC 1832.
C: Ricardo Herrera, ofrece misa técnica en esta semana o a más tardar el lunes 28 oct. de la próxima semana. No se aceptará una decisión contraria a lo establecido en el Contrato.
S: No nos comprometemos para el lunes pero la mesa de trabajo con Interventoría se adelantará pronto.
Se va a tratar el tema con Bogotá con la dirección.

23 octubre 2024

1.7. Capilla armado de acero. Estaba para el 11 de octubre. Se inicia hoy con el armado de acero.

1.8. [Reunión]. Definir la parte técnica de la (Cont.O. e Int) placa de piso de la subestación. Viernes 25 oct/24 10:00a.m

1.9. Documentación visita contraloría: Cumplido.

2. Aspectos SST y ambientales.

2.4. Embellecimiento = Orden y Aseo.

S: La comandancia indica que la obra esta sucia y desordenada. Obra bonita. Verificar lo de la poda, cronograma que se cumpla. Se debe hacer presupuesto todos los días conjuntamente.

2.5. Disposición final de chatarra.

Se encuentra en gestión para sacar los residuos de hierro. El 30 de octubre se retira la chatarra de obra.

2.6. Queja de Siso por maltrato verbal.

I: Residente Civil Alfonso de Vega discutieron en campo. Ayer 22 oct/24 la auxiliar no quería firmar permiso manifestó que el ingeniero le alzó la voz. Fue grosero. No es la 1ª vez que pasa. Solicitud que se colme porque se agrava muy rapido.

~~Alfonso De Vega: Llegué y aun no estaba la~~ Interventoría. Solicité que no paran la obra. Es mi tono de voz y la obra no me la paran. No quiero

23 de Octubre 2024

groseria, no es posible que un SISO tenga mas poder.
Dirección de obra: Se solucionó la situación con la SISO. Se requiere la firma de la SISO para iniciar obra. Acudir al Comité de Convivencia: 28 Oct/24
I: Otras situaciones Ing. con el encargado entran en discusión y el colaborador estaba que se iba.
C: Solicita que se le avisen de las situaciones.
S: Solicitar resultado del comité de Convivencia.

2.7. Personal en obra

Administración: 10.
operativos: 35 (18 casino + 11 andito + 6 Capilla)
45.

Incidents y accidents = 0.

3. Aspecto Técnicos

3.1. Avance: Inf. Semanal 29/Oct/24
Programado: 34.362%
Ejecutado: 29.603%
Avance: -4.759%

Plans de Contingencias para cumplir con el Cronograma.
S: Ingreso de personal para mayor celeridad.

3.2. Ventanas V17 y V18

S: No se cuenta con el cargo oficial de supervisor. Viene en el transcurso del día se evaluará

la decisión tomada en el comité anterior.
C: Estamos dentro del tiempo. Se avanza con la mampostería.
3.3. Revisión de NP nuevos civiles.
Jueves 28 oct/24 Reunión para revisión y definir parametros y precios. 25 NP de obra civil se van a socializar.
3.4. Revisar las cotas de cubierta donde se ubicarán las estructuras de cubierta. Revisión continua a partir de hoy.
3.5. Bajante en Subestación 3. Interfiere con el tamaño de la ventana. Se va a revisar en campo para tomar decisiones.
3.6. Baño de mujeres en casino. Se trasladó pasante y el muro ya estaba construido. Hacen muro doble para no tocar la viga.
3.7. Revisión de todos los cinco de acabado para todos los edificios.

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

COMPROMISOS ACTA DE SEGUIMIENTO No 48 DEL 23 DE OCTUBRE DE 2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
DEFINIR LA PARTE TECNICA DE LA		
PLACA PISO DE LA SUB-ESTACION 3	CONTRATISTA INTERVENTORIA	25/10/2024
DISPOSICION FINAL DE CHATARRA	CONTRATISTA	30/10/2024
COMITE DE CONVIVENCIA	CONTRATISTA	28/10/2024
COMPROMISO ENTREGA DE CONCEPTOS DE A.P.U.S N.P ELECTRICOS	INTERVENTORIA	24/10/2024
DEFINICION PINTURA ESTRUCTURA METALICA EN UNA SEMANA DE ENTREGA	SUPERVISION	PENDIENTE
DEFINICION DE MESA DE TRABAJO REUNION CON LA INTERVENTORIA	CONTRATISTA INTERVENTORIA	28/10/2024
RESPUESTA PORTON METALICO PROXIMO COMITE HABRA RESPUESTA	CONTRATISTA	29/10/2024
MEDIDAS Y DISTANCIAS ENTRE CERRAMIENTO Y VIAS.	INTERVENTORIA	24/10/2024
SOLICITUD DE RETIRO DE MATERIAL FASE 2 POR PARTE DE LA POLICIA	CONTRATISTA	29/10/2024
REVICION DE N.P NUEVOS CIVILES	INTERVENTORIA	28/10/2024

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

PARTICIPANTES ACTA DE SEGUIMIENTO No 48 DEL 23 DE octubre DE 2024

NOMBRE	Edwin Arca Ardila.	Firma
En Representación de	Policia Nacional.	
Correo electrónico	edwin.arca7445@correo.policia.gov.co	
Teléfono	3205486729.	
NOMBRE	Karen Dayana Nieto P.	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	karen.hunza2@hgmail.com	
Teléfono	3158507991	
NOMBRE	Johans Camilo Sacmotra Pimienta	Firma
En Representación de	Consorcio hunza II	
Correo electrónico	rad.hunza2@gmail.com	
Teléfono	3165038906	
NOMBRE	Alfonso De Vega P.	Firma
En Representación de	consorcio Hunza II	
Correo electrónico	residente1.hunza2@gmail.com	
Teléfono	313-2631000	
NOMBRE	Denilzou Montúfar Barliza	Firma
En Representación de	Berakah Ingeniería S.A.S	
Correo electrónico	arg.residentemesantarakah@gmail.com.	
Teléfono	3012299032	
NOMBRE	Ing. Edwin F. Bohorquez D.	Firma
En Representación de	Policia Nacional.	
Correo electrónico	edwin.bohorquez5957@correo.poli.	
Teléfono	3134025585.	
NOMBRE	Carolina Ayon.	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	SST.hunza2@gmail.com.	
Teléfono	3168721803.	
NOMBRE	Cesar Ordoñez	Firma
En Representación de	CONSORCIO HUNZA II	
Correo electrónico	director.hunza2@gmail.com	
Teléfono	3163078319	
NOMBRE	Milotay Sepulveda Gomez	Firma
En Representación de	Berakah ingenieria s.a.s.	
Correo electrónico	milotaysepulveda213@gmail.com	
Teléfono	3216564399	
NOMBRE	Alfonso Bohórquez Pimienta	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	residente.hunza11@gmail.com	
Teléfono	3004222227	

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

NOMBRE	Dimas Fernando Campo Del Prado	
En Representación de	Berakah Ingeniería SAS	
Correo electrónico	residenteberakah.mesan@gmail.com	
Teléfono	3015016440	Firma
NOMBRE	Santiago Colina	
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma
NOMBRE	Ricardo Herrera	
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Comité No. 48 el día 23 de Octubre de 2024, bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.

Firma
Nombre: CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
CONTRATISTA

Firma
Nombre: ALFONSO TEJADA QUINTANA
INTERVENTORIA

Scanned with CamScanner

30 octubre 2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 49	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1 DE

TEMAS PRESENTE ACTA

Presentación.

1. Verificación de compromisos del acta anterior.

1.1. Definir placa subestación 3. No cumplido. 25 oct/24.
- Cuales van a ser los despieces y requiere cierto cálculo. - Contratista
- Es un tema mas diseño. Contratista.
- I: se sugiere mesa de trabajo hoy 3:00 p.m. para entrega.

1.2. Disposición Chatarra. compromiso 30 oct. 24. Por verificar hoy.

1.3. Comité de Convivencia. Cumplido.

1.4. Concepto de APU Eléctricos. 24 oct/24. No cumplido.
C: Requerimos el cumplimiento por parte de la Interventoría.

1.5. Definición de la pintura de la estructura metálica - Supervisión - Pendiente. No. 28 oct/24.

1.6. Definir mesa de trabajo para definir tema cuantificación del pago de la estructura metálica.
S: Requiere reunión para que se defina el tema de la estructura.
C: Conceptos distintos para el cobro y reunión con expertos.
Tema vertebral del contrato. Con representantes legales. Plazo 5 nov.
Solicita el contratista.
S: presentación especifica para dar solución.

1.7. Respuesta Instalación Portón metálico. Se va a instalar.
C: - Se requiere hacer viga en el piso en la noche porque es el acceso
- Solicita se de espacio para respuesta el Sab. 2 nov/24

1.8. Medidas y distancias de la vía al cerramiento. Cumplido.

1.9. Solicitud de retiro de Material acopiado en fase 1. Cumplido.

1.8. S: - No se ha dado solución definitiva.
- Se debe dar celeridad.
C: El diseño se sale de la responsabilidad.
S: Todas las actividades le atañen a Contratista, Interventoría y Supervisión.

1.8. S: No se puede dejar solo la responsabilidad a la Entidad.
C: Consorcio hará un borrador de diseño. Ing. Carlos Moreno.
Juan Carlos Ruiz: Sujeto a ajustes los medidas.
I: Hoy se entregarán esas medidas.

1.90.

2. Aspectos Técnicos

2.1. Personal en obra: operativos → 41
Administrativos → 10
51

S: Cumplimiento del personal del contratista
I: Se está revisando tema SST. Residente.

2.2. Compromisos y balance VP.

→ Se va a ver afectado si no se hace el balance lo más pronto posible

→ Abiertas posibilidades para hacer modificaciones que se requiere.

C: → Definir fecha de presentación APU. lo antes posible.

I: → La otra semana se podrían entregar los APU que se están revisando.
— Pre entrega de APU's → Miércoles 6 noviembre Pto a observaciones.
— 1- noviembre la preentrega de nuevos APU's.

S: Se entregue todo lo que se necesita para evitar actos administrativos. para poder avanzar en la ejecución.

2.3. Facturación.

C: Se entregó a la Interventoría un preente de alrededor 963 millones el cual está en revisión.

30 octubre 2024

C: Valoras lo invertido en la estructura metalica para la fundición del muelle en Bogotá.
S. Se debe hacer presentación. Se debe agotar la vigencia en lo que mas se pueda.
C: A plazo máximo definir el acta mañana. (Ing. Carlos Lorenzo)

2.4. Avances.

Programado: 36,554%
Ejecutado: 31.945%
Avance: -4.609%

I: se hace resumen de las actividades que presentan atraso:

C:- Solicita se retiren los atrasos que las actividades electricas no aprobadas por la interventoria esten generando.
- La ejecución de la estructura metálica está medida sobre un valor contractual que es menor a la realidad a los planos.

I: El avance reportado se está haciendo desde lo real ejecutado en obra.

2.5. Muros en auditorio.

Muy alto solo con dovelas por tener 12 mt de alto. en parte occidental. Muros sin pórticos. Hacer a ver como se puede cambiar el material del muro. — C.

~~I. Se revisará una vez terminado el comité~~

Comité Seguimiento #49
30 octubre/24 2A.

3. Aspectos SST.

3.1. Orden y Aseo general. Falta orden y aseo en obra.

C: La persona encargada estaba incapacitada y reinicia desde hoy.

3.2. Personal sin permiso de altura firmados.

- 1 trabajador de mampostería trabajando sin cumplir el protocolo.

C: Se hace charla y advertencia de cumplimiento.

Temas Varios:

C — Se requiere saber respuesta del tema eléctrico.

S: Si se requiere apoyo del ing. Eléctrico de la Entidad se prestará el apoyo.

Se da por terminado el Comité de Seguimiento #49.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

COMPROMISOS ACTA DE SEGUIMIENTO No 49 DEL 30 DE OCTUBRE DE 2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
DEFINIR PLACA SUB-ESTACION 3	CONTRATISTA INTERVENTORIA	30/10/2024
DISPOSICION FINAL CHATARRA	CONTRATISTA	30/10/2024
CONCEPTOS DE A.P.Us ELECTRICOS	INTERVENTORIA	30/10/2024.
DEFINICION PINTURA ESTRUCTURA METALICA	SUPERVISION	30/10/2024.
MESA DE TRABAJO EN BOGOTA'	CONTRATISTA INTERV. SUPERV.	05/11/2024
RESPUESTA INSTALACION PORTON METALICO	CONTRATISTA	02/11/2024.
MEDIDAS Y DISTANCIA DE LA VIA	INTERVENTORIA	30/10/2024
PRE-ENTREGA DE A.P.Us	INTERVENTORIA	06/11/2024
RESPUESTA OBSERVACIONES DE A.P.Us	INTERVENTORIA	01/11/2024.

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

PARTICIPANTES ACTA DE SEGUIMIENTO No 49 DEL 30 OCTUBRE DE 2024

NOMBRE	Alfonso Bohórquez Pimiento	Firma
En Representación de	Consorcio Huntza II	
Correo electrónico	residentehuntza11@gmail.com	
Teléfono	3004222227	
NOMBRE	Alfonso De Vega P.	Firma
En Representación de	Consorcio Huntza II	
Correo electrónico	residente1.huntza2@gmail.com	
Teléfono	313 263 1000	
NOMBRE	Carolina Quen. J.	Carolina Quen J. Firma
En Representación de	Consorcio Huntza II	
Correo electrónico	SST.huntza2@gmail.com	
Teléfono	3168721803	
NOMBRE	Karen Dayanna Niño P.	Karen Niño P. Firma
En Representación de	Consorcio Huntza 2.	
Correo electrónico	Karen.huntza2@gmail.com	
Teléfono	3138507991	
NOMBRE	Cinda Uribe	Cinda Uribe. Firma
En Representación de	Consorcio Huntza II	
Correo electrónico	Cinda.uribe@gmail.com.	
Teléfono	3005169393.	
NOMBRE	Denilzon Montufar Barliza	Firma
En Representación de	Berakah Ingeniena S.A.S	
Correo electrónico	arq.residentemeson@gmail.com..	
Teléfono	3012299032	
NOMBRE	Mildray Sepulveda Gomez	Mildray Sepulveda Firma
En Representación de	Berakah ingeniería S.A.S.	
Correo electrónico	mildraysepulveda213@gmail.com	
Teléfono	3116524394	
NOMBRE	RICARDO HERRERA	Firma
En Representación de	Rep. legal suplente Consorcio Huntza II	
Correo electrónico	administracion@verticalinfraestructura.com	
Teléfono	3226846137	
NOMBRE	Santiago Colina	Firma
En Representación de	Berakah Ingeniería S.A.S	
Correo electrónico	santiagocolina@berakah.com.co	
Teléfono	3105818462	
NOMBRE	Carlos Moreno Muñoz	Firma
En Representación de	Representante legal Consorcio Huntza II	
Correo electrónico		
Teléfono		

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

NOMBRE	Alfonso Tejada Q.	
En Representación de	Interventoria - Berakah Ingeniería	
Correo electrónico	atejada@berakah.com.co	
Teléfono	3114026050	Firma
NOMBRE	Dimas J. Cauyo Del Prado	
En Representación de	Berakah Ingeniería SAS	
Correo electrónico	residentberakah.meson@gmail.com	
Teléfono	3015016440	Firma
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Comité No. 49 el día 30 de octubre de 2024, bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.

Firma_____
Nombre: CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
CONTRATISTA

Firma_____
Nombre: ALFONSO TEJADA QUINTANA
INTERVENTORIA

Scanned with CamScanner

13 de noviembre de 2024

Comité de Seguimiento N0. 51

Construcción: Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

Contratista: Consorcio Hunza II

Interventoría: Berakah Ingeniería SAS

Orden del día

LECTURA Y VERIFICACIÓN DE COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
Definir placa sub estación 3	Contratista de obra – interventoría	30/10/2024
Disposición final de chatarra	contratista	30/10/2024
Conceptos de Apus eléctricos	Interventoría	30/10/2024
Definición pintura estructura metálica	Supervisión	30/10/2024
Mesa de trabajo en Bogotá	Contratista de obra - interventoría – supervisión	05/11/2024
Respuesta instalación portón metálico	Contratista de obra	02/11/2024
Medidas y distancias de la vía	interventoria	30/10/2024
Pre- entrega de apus	interventoria	06/11/2024
Respuesta observaciones de apus	Interventoria	01/11/2024

Aspectos SST y ambientales:

- Orden y aseo general
- Poda de maleza
- canecas en obra para basura

Personal en obra

10 administrativo personal operativo 41 total personal en obra 51 personas

Scanned with CamScanner

Aspectos Técnicos:

- PORCENTAJES DE OBRA: Se presenta basado en el informe semanal No 52 de *7 noviembre 2024.*
- Programado: 40.582%
- Ejecutado: 35.735%
- Atraso 4,857%

ASPECTOS TECNICOS:

Seguimiento de Obra:

- ✓ **Incumplimiento en las normas constructivas y de calidad**

- No están atendiendo las observaciones realizadas por la interventoría como: malas pegas entre bloques, columnetas sin terminar.

- Seguimiento a la programación. Se presentan retrasos en:
  - Mampostería edificio sub estación.
  - Pañetes mal terminados.
  - Filos de ventanerias y puertas sin terminar.
  - Columnetas sin fundir

- Columnetas Casino
- Protección de cerramiento

13 Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 51	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1-Δ DE

2.8. Pre entrega de APU - Interventoría - Contratista de obra:
Se tienen en revisión para reunión: mampostería; eléctricos alcantarillado, viga aereo/pol deuo. Falta instalación de gas y estructura metálica.
Contratista: Acotar un balance de obra para definir actividades a incluir en próximos cortes. Jueves 10:00am mesa de trabajo 14 nov/24.
3.0. Aspectos SST y Ambientales
3.1. Orden y Aseo general.-
I: Hay mucho desorden en obra. Recoger escombros.
Icopor regado en obra.
C: No hay precisión: Hacer precomité, en qué sitios y por qué.
Icopor: liberar el vaciado de losa de capilla se saca una vez se termine la fundida de la placa. El viernes se funde la pactante.
I: Se especificaron las áreas. Se hacen los recorridos en conjunto. Cuando sale el icopor.
C: Fecha tentativa para dejar la obra libre de icopor: 6 de diciembre de 2024.
3.2. Poda de maleza.
C: Si es obligación del contrato. Se debe revisar si es obligación contractual.
I: No es obligación contractual mantener un jardines. Sino desde la seguridad se requiere.

13 Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 51	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1 DE

1. Presentación.
2. Lectura y seguimiento compromisos acta anterior.

2.1. Definir placa subestación 3 - Cumplido. Pendiente despieces. Viernes 15 Nov/24 10:00 a.m. Cita Andrés Gaviria.

2.2. Disposición final de chatarra. Cumplido. (Contratista)

2.3. Concepto APU's Eléctricos - Interventoría - Se debe enviar hoy.

2.4. Definición pintura estructura Metálica. Reunión en Bogotá. Falta oficialización. Entregar justificación Económica para concepto de la Interventoría. y Aprobación oficial de la entidad. Mañana jueves 14 Nov/24 se entrega oficio por parte del Contratista de obra.

2.5. Mesa de trabajo en Bogotá. Todas las partes. Cumplido. Acta de parte de Interventoría. Socializar al grupo de Whatsapp. para firmas y aprobación.

2.6. Respuesta a instalación portón metálico. Queda instalado el 22 de Nov/24 - Contratista de obra

2.7. Medidas y distancias de la vía. Interventoría. Cumplido. Estas medidas para definir protección del muro de cerramiento. Se propone desde la supervisión hacer un relleno. Se dará traslado al contratista el jueves 14/11/24.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESANZ-A.DE	

TEMAS PRESENTE ACTA

A.2. Elementos para fijación de puertas y ventanas en Casino.
- Se detecta en los planos arquitectónicos como se fijan puertas y ventanas cuando quedan juntas.
- Se solucionará con un pupl de 10x10 x 4mm. como se hizo en fase anterior, se reducirá la ventana 10 cm.

A.3. Caracterización material de relleno nuevo no Seleccionado.
- Proctn
- Materia orgánica } Ensayo de laboratorio.

Mañana jueves 14 nov/24 se entrega y se libera para inicio.

A.4. Cierre cambio del acta queda a satisfacción

Cote 7. Por subsanar documentos de Interventoría I: ya se le envió documentación por correo para aprobación previa.

C: Preocupado porque no se cuenta con aprobación del acta.

13 Noviembre 2024

C: Solicitará APU NP de poseria. Considera pertinente un mantenimiento de poseria.
I: Consultará a la Supervisión la pertinencia de esta actividad.

3.3. Canecas en obra para basura.
I: Fueron movidas.
C: Se reubicaron para dar el uso adecuado.

3.4 Personal:
Administativo: 8 + 2 = 10
Operativos : 46.
56.

3.5. Accidentes, Incidentes y enfermedades.
No se reportan en esta semana.

4.0 Aspectos técnicos: Reporte de Avance 4.1
P = 40.582%
E = 35.735%
A = - 4.857%
I: Invitación a identificar actividades atrasadas
C: Estructura metálica se debe evaluar de acuerdo a lo definido en la reunión de Bogotá incorporar en el cronograma. Toma 10 días más. Se debe evaluar el nuevo balance para dar un tiempo nuevo de programación. Como balance ya se debe tener un valor.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: **10/11/2023**	**01**	**MESAN**	**DE**

CONTRATO No.	**PN DIRAF No. 06-6-10282-23**
ACTA No.:	
FECHA:	
DEPARTAMENTO:	MAGDALENA
OBJETO:	"CUYO OBJETO LA CONSTRUCCION Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE"

LECTURA Y VERIFICACIÓN DE COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
DEFINIR PLACA SUBESTACION 3		
DESPIECES	CONTRATISTA.	15/11/2024
CONCEPTOS A.P.U.s ELECTRICOS	INTERVENTORIA.	13/11/2024
DEFINICION PINTURA ESTRUCTURA METALICA	SUPERVISION. INTERVENTORIA.	14/11/2024
RESPUESTA INSTALACION PORTON METALICO.	CONTRATISTA.	22/11/2024
MEDIDAS Y DISTANCIAS DE LA VIA MURO DE CERRAMIENTO	SUPERVISION Y CONTRATISTA INTERVENTORIA	14/11/2024
MESA DE TRABAJO	CONTRATISTA SUPERVISION E INTERVENTORIA	14/11/2024
FECHA TENTATIVA PARA DEJAR LA OBRA SIN ICOPOR.	CONTRATISTA	06/12/2024.

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

PARTICIPANTES ACTA DE SEGUIMIENTO No 51 **DEL** 13 **DE** Noviembre **DE 2024**

NOMBRE	Karen Dayanna Niño P.	Karen Niño P. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	Karen.hunza@gmail.com	
Teléfono	3138507991	
NOMBRE	Cindy Utria Ferrin	Cindy Utria F Firma
En Representación de	Cindyutria@gmail.com.	
Correo electrónico	Hunza II	
Teléfono	3005169393	
NOMBRE	Carolina Owen J.	Carolina Owen J. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	SST. hunza2@gmail.com	
Teléfono	3168721803.	
NOMBRE	Cesar Ordoñez	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	director.hunza2@gmail.com	
Teléfono	3163098314	
NOMBRE	Alfonso Bohórquez P.	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	residentehunza11@gmail.com	
Teléfono	300 4222227	
NOMBRE	Denilzon Montúfar Barliza	Denilzon Montúfar B Firma
En Representación de	BERAKAH INGENIERIA S.A.S	
Correo electrónico	org.residenteberakahmesan@gmail.com	
Teléfono	3012299032	
NOMBRE	mildry Sepulveda Gomez	Mildry Sepulveda Firma
En Representación de	Berakah ingeneria SAS	
Correo electrónico	mildrysepulveda213@ymail.com	
Teléfono	311 636 4344	
NOMBRE	Alfonso Tejada Quintana	Tejada Firma
En Representación de	Interventoria - Berakah. Ingenieriasas	
Correo electrónico	atejada@berakah.com.co	
Teléfono	3114026050	
NOMBRE	Dimas F. Campo Del Prado	Firma
En Representación de	Berakah Ingenieria SAS	
Correo electrónico	residenteberakah.mesan@gmail.com	
Teléfono		
NOMBRE		Firma
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: **10/11/2023**	**01**	**MESAN**	**DE**

NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Comité No. 51 el día 13 de Noviembre de 2024, bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.

Firma
Nombre: CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
CONTRATISTA

Firma
Nombre: ALFONSO TEJADA QUINTANA
INTERVENTORIA

Scanned with CamScanner

13 de noviembre de 2024

Comité de Seguimiento N0. 51

Construcción: Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

Contratista: Consorcio Hunza II

Interventoría: Berakah Ingeniería SAS

Orden del día

LECTURA Y VERIFICACIÓN DE COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
Definir placa sub estación 3	Contratista de obra – interventoría	30/10/2024
Disposición final de chatarra	contratista	30/10/2024
Conceptos de Apus eléctricos	Interventoría	30/10/2024
Definición pintura estructura metálica	Supervisión	30/10/2024
Mesa de trabajo en Bogotá	Contratista de obra - interventoría – supervisión	05/11/2024
Respuesta instalación portón metálico	Contratista de obra	02/11/2024
Medidas y distancias de la vía	interventoria	30/10/2024
Pre- entrega de apus	interventoria	06/11/2024
Respuesta observaciones de apus	Interventoria	01/11/2024

Aspectos SST y ambientales:

- Orden y aseo general
- Poda de maleza
- canecas en obra para basura

Personal en obra

10 administrativo personal operativo 41 total personal en obra 51 personas

Scanned with CamScanner

Aspectos Técnicos:

- PORCENTAJES DE OBRA: Se presenta basado en el informe semanal No 52 de *7 noviembre 2024.*
- Programado: 40.582%
- Ejecutado: 35.735%
- Atraso 4,857%

ASPECTOS TECNICOS:

Seguimiento de Obra:

- ✓ **Incumplimiento en las normas constructivas y de calidad**

- No están atendiendo las observaciones realizadas por la interventoría como: malas pegas entre bloques, columnetas sin terminar.

- Seguimiento a la programación. Se presentan retrasos en:
  - Mampostería edificio sub estación.
  - Pañetes mal terminados.
  - Filos de ventanerias y puertas sin terminar.
  - Columnetas sin fundir

- Columnetas Casino
- Protección de cerramiento

13 Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 51	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1-Δ DE

2.8. Pre entrega de APU - Interventoría - Contratista de obra:
Se tienen en revisión para reunión: mampostería; eléctricos alcantarillado, viga aereo/pol deuo. Falta instalación de gas y estructura metálica.
Contratista: Acotar un balance de obra para definir actividades a incluir en próximos cortes. Jueves 10:00am mesa de trabajo 14 nov/24.
3.0. Aspectos SST y Ambientales
3.1. Orden y Aseo general.-
I: Hay mucho desorden en obra. Recoger escombros.
Icopor regado en obra.
C: No hay precisión: Hacer precomité, en qué sitios y por qué.
Icopor: liberar el vaciado de losa de capilla se saca una vez se termine la fundida de la placa. El viernes se funde la pactante.
I: Se especificaron las áreas. Se hacen los recorridos en conjunto. Cuando sale el icopor.
C: Fecha tentativa para dejar la obra libre de icopor: 6 de diciembre de 2024.
3.2. Poda de maleza.
C: Si es obligación del contrato. Se debe revisar si es obligación contractual.
I: No es obligación contractual mantener un jardines. Sino desde la seguridad se requiere.

13 Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO 51	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1 DE

1. Presentación.
2. Lectura y seguimiento compromisos acta anterior.

2.1. Definir placa subestación 3 - Cumplido. Pendiente despieces. Viernes 15 Nov/24 10:00 a.m. Cita Andrés Gaviria.

2.2. Disposición final de chatarra. Cumplido. (Contratista)

2.3. Concepto APU's Eléctricos - Interventoría - Se debe enviar hoy.

2.4. Definición pintura estructura Metálica. Reunión en Bogotá. Falta oficialización. Entregar justificación Económica para concepto de la Interventoría. y Aprobación oficial de la entidad. Mañana jueves 14 Nov/24 se entrega oficio por parte del Contratista de obra.

2.5. Mesa de trabajo en Bogotá. Todas las partes. Cumplido. Acta de parte de Interventoría. Socializar al grupo de Whatsapp. para firmas y aprobación.

2.6. Respuesta a instalación portón metálico. Queda instalado el 22 de Nov/24 - Contratista de obra

2.7. Medidas y distancias de la vía. Interventoría. Cumplido. Estas medidas para definir protección del muro de cerramiento. Se propone desde la supervisión hacer un relleno. Se dará traslado al contratista el jueves 14/11/24.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESANZ-A.DE	

TEMAS PRESENTE ACTA

A.2. Elementos para fijación de puertas y ventanas en Casino.
- Se detecta en los planos arquitectónicos como se fijan puertas y ventanas cuando quedan juntas.
- Se solucionará con un pupl de 10x10 x 4mm. como se hizo en fase anterior, se reducirá la ventana 10 cm.

A.3. Caracterización material de relleno nuevo no Seleccionado.
- Proctn
- Materia orgánica } Ensayo de laboratorio.

Mañana jueves 14 nov/24 se entrega y se libera para inicio.

A.4. Cierre cambio del acta queda a satisfacción

Cote 7. Por subsanar documentos de Interventoría I: ya se le envió documentación por correo para aprobación previa.

C: Preocupado porque no se cuenta con aprobación del acta.

13 Noviembre 2024

C: Solicitará APU NP de poseria. Considera pertinente un mantenimiento de poseria.
I: Consultará a la Supervisión la pertinencia de esta actividad.

3.3. Canecas en obra para basura.
I: Fueron movidas.
C: Se reubicaron para dar el uso adecuado.

3.4 Personal:
Administativo: 8 + 2 = 10
Operativos : 46.
56.

3.5. Accidentes, Incidentes y enfermedades.
No se reportan en esta semana.

4.0 Aspectos técnicos: Reporte de Avance 4.1
P = 40.582%
E = 35.735%
A = - 4.857%
I: Invitación a identificar actividades atrasadas
C: Estructura metálica se debe evaluar de acuerdo a lo definido en la reunión de Bogotá incorporar en el cronograma. Toma 10 días más. Se debe evaluar el nuevo balance para dar un tiempo nuevo de programación. Como balance ya se debe tener un valor.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: **10/11/2023**	**01**	**MESAN**	**DE**

CONTRATO No.	**PN DIRAF No. 06-6-10282-23**
ACTA No.:	
FECHA:	
DEPARTAMENTO:	MAGDALENA
OBJETO:	"CUYO OBJETO LA CONSTRUCCION Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE"

LECTURA Y VERIFICACIÓN DE COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
DEFINIR PLACA SUBESTACION 3		
DESPIECES	CONTRATISTA.	15/11/2024
CONCEPTOS A.P.U.s ELECTRICOS	INTERVENTORIA.	13/11/2024
DEFINICION PINTURA ESTRUCTURA METALICA	SUPERVISION. INTERVENTORIA.	14/11/2024
RESPUESTA INSTALACION PORTON METALICO.	CONTRATISTA.	22/11/2024
MEDIDAS Y DISTANCIAS DE LA VIA MURO DE CERRAMIENTO	SUPERVISION Y CONTRATISTA INTERVENTORIA	14/11/2024
MESA DE TRABAJO	CONTRATISTA SUPERVISION E INTERVENTORIA	14/11/2024
FECHA TENTATIVA PARA DEJAR LA OBRA SIN ICOPOR.	CONTRATISTA	06/12/2024.

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

PARTICIPANTES ACTA DE SEGUIMIENTO No 51 **DEL** 13 **DE** Noviembre **DE 2024**

NOMBRE	Karen Dayanna Niño P.	Karen Niño P. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	Karen.hunza@gmail.com	
Teléfono	3138507991	
NOMBRE	Cindy Utria Ferrin	Cindy Utria F Firma
En Representación de	Cindyutria@gmail.com.	
Correo electrónico	Hunza II	
Teléfono	3005169393	
NOMBRE	Carolina Owen J.	Carolina Owen J. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	SST. hunza2@gmail.com	
Teléfono	3168721803.	
NOMBRE	Cesar Ordoñez	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	director.hunza2@gmail.com	
Teléfono	3163098314	
NOMBRE	Alfonso Bohórquez P.	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	residentehunza11@gmail.com	
Teléfono	300 4222227	
NOMBRE	Denilzon Montúfar Barliza	Denilzon Montúfar B Firma
En Representación de	BERAKAH INGENIERIA S.A.S	
Correo electrónico	org.residenteberakahmesan@gmail.com	
Teléfono	3012299032	
NOMBRE	mildry Sepulveda Gomez	Mildry Sepulveda Firma
En Representación de	Berakah ingeneria SAS	
Correo electrónico	mildrysepulveda213@ymail.com	
Teléfono	311 636 4344	
NOMBRE	Alfonso Tejada Quintana	Tejada Firma
En Representación de	Interventoria - Berakah. Ingenieriasas	
Correo electrónico	atejada@berakah.com.co	
Teléfono	3114026050	
NOMBRE	Dimas F. Campo Del Prado	Firma
En Representación de	Berakah Ingenieria SAS	
Correo electrónico	residenteberakah.mesan@gmail.com	
Teléfono		
NOMBRE		Firma
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: **10/11/2023**	**01**	**MESAN**	**DE**

NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		
NOMBRE		
En Representación de		Firma
Correo electrónico		
Teléfono		

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Comité No. 51 el día 13 de Noviembre de 2024, bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.

Firma
Nombre: CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
CONTRATISTA

Firma
Nombre: ALFONSO TEJADA QUINTANA
INTERVENTORIA

Scanned with CamScanner

19 de Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERIA S.A.S	ACTA DE SEGUIMIENTO #52	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1 DE

1. Presentación.
2. Seguimiento Compromisos del acta anterior.
2.1. Definir placa - despiece aceros - subestación - todos los partes - Se hizo la mesa de trabajo. Cumplido. Sin embargo hay solicitud desde la supervisión de revisar el tema de los cárcamos y del sobre piso teniendo en cuenta el concepto eléctrico. La supervisión solicita el ingreso de los especialistas electricos y estructural de la supervisión.
2.2. Conceptos APU's Eléctricos _ Cumplido _ No previstos Contractuales entrega parcial. Verificar el resto de la entrega de los contractuales.
2.3. Definición pintura Estructura metálica.
Retomamos tema 2.1.
C: ya se definió una solución el viernes 15 NOV 24.
S: Que dice normativa
C: Se está haciendo de acuerdo a la norma Air-e..
S: Obedece a un error de construcción.
C: Hay un error de diseño placa aerea.
S: No se hizo análisis en ingeniería de detalle.
C: Con Air-e debe quedar a un sólo nivel.
Por temas de Conexión se suspende el Comité para mañana miercoles 20 NOV/24 9:00 a. m.
Se retoma Comité el día de hoy miercoles 20 NOV/24.
El personal (delaco) de la Supervisión (estructural y electrico) no pueden conectarse en el momento.

19 de Noviembre 2024

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO #52	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	1-A, DE

Se propone reunión para mañana jueves 21 nov. Se debe coordinar con todas las partes.
2.3. Definición pintura Estructura metálica. Se recibió oficio el día lunes de parte del Contratista para que la Interventoría pueda dar respuesta a la entidad. Mañana jueves 21 de Nov/24 se daid respuesta.
C: Se han dado las respuestas, se hace explicación de lo entregado, considerando que ya se ha justificado todo. Solicita a la Interventoría en qué sentido viene la comunicación.
I: Se revisará el documento entregado y se dará respuesta (Mañana jueves 21/NOV/24
2.4. Instalación. Portón: pendiente cumplimiento
2.5. Mesa de trabajo APU NP. NO se ha revisado Completo.
C: En las mesas de trabajo extenrivas a las respuestas. Hoy miércoles 2:00 p.m. se deben priorizar de acuerdo a Incidencias en cada capítulo.
2.6. Retiro de Icopor: Pendiente 6 dic/24.

3.0 Aspectos SST:

Informe: INTERVENTORÍA
- Situación satisfactoria.
- 75% en orden y aseo
- Compromisos pendientes cumplidos
- Charla con los trabajadore
- No hubo incidents/Accidents/Enfermedad
- Charlas con ARL.
- Peubicación de Canecas.

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	2-ADE

4.2. Aumento de personal en auditorio.
La Interventoría solicita el aumento del personal en este frente para liberar otras actividades.
C: Mañana jueves 21 nov se requerirá contratista con su personal para evaluar el personal que se deba incluir.

4.3. Muro eje 1 del auditorio.
El contratista entregará el viernes 22 nov. propuesta para análisis de la interventoría.

Hibrcol, 20 Nov/24

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S	ACTA DE SEGUIMIENTO #52	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	2 DE

TEMAS PRESENTE ACTA

4.0. Aspectos Técnicos.

4.1. Avance de obra

P= 42,419%

E= 36,120%

A = — 6,299%.

Conforme al informe semanal #53 del 14 Nov/24.

I: Se mide con base a una programación aprobada. Se debe responder a la entidad. la solicitud de incumplir o generar la alerta a la entidad

C: Alcantarillado no se puede ejecutar.

→ No se puede ejecutar la vía.

→ Se solicita reprogramar para generar un

- Hito que genera el retraso.

→ Hay una desviación en el cronograma

I: Se valorará finalmente los valores informados del atraso teniendo en cuenta todas las variable

- El contratista dará respuesta a los oficios de la Interventoría solicitando la modificación del mismo reprogramando la obra con la afectación real de la misma

- Tener en cuenta los riesgos que se están materializando que tienen que ver con el alcance del proyecto.

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

COMPROMISOS ACTA DE SEGUIMIENTO No ____ DEL ____ DE _____ DE 2024

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROPUESTA PARA LA EJECUCIÓN DEL COMPROMISO
REUNION A.P.U.S	INTERVENTORIA - CONTRATISTA	21/11/2024
RETIRO ICOPOR	CONTRATISTA	06/12/2024
REUNION DEFINICION PINTURA ESTRUCTURA METALICA	CONTRATISTA SUPERVISION INTERVENTORIA	21/11/2024
INSTALACION PORTON	CONTRATISTA	22/11/2024.

BERAKAH INGENIERIA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: 10/11/2023	01	MESAN	DE

PARTICIPANTES ACTA DE SEGUIMIENTO No ____ DEL ___ DE _____ DE 2024

NOMBRE	Cesar Ordoñez	CF Firma
En Representación de	Consorcio Huma II	
Correo electrónico	Director.huma2@gmail	
Teléfono	3163098314	
NOMBRE	Carolina Owen. J.	Carolina Owen. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	SST.hunza2@gmail.com.	
Teléfono		
NOMBRE	Cindy Utria Ferrer	Cindy Utria Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	Cindyutria1987@gmail.com	
Teléfono	3005169393	
NOMBRE	Ricardo Camargo C.	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	~~ricardo~~ consorciohunza2.obis@gmail.com	
Teléfono	3143578514	
NOMBRE	Karen Dayanna Niño P.	Karen Nino P. Firma
En Representación de	Consorcio Hunza 2	
Correo electrónico	Karen.~~dayanna~~hunza2@gmail.com	
Teléfono	3138507991.	
NOMBRE	Denilzon Montoya Batista	Firma
En Representación de	Berakah Ingeniaria S.A.S	
Correo electrónico	org.residenteberakahmesan@gmail.com	
Teléfono	3012299032	
NOMBRE	Mildry Sepulveda Gomez	Mildry Sepulveda Firma
En Representación de	Berakah Ingeniería S.A.S	
Correo electrónico	mildrysepulveda713@gmail.com	
Teléfono	3016564399	
NOMBRE	Alfonso Bohorquez Pimienta	Firma
En Representación de	Consorcio Hunza II	
Correo electrónico	residentehunzaII@gmail.com	
Teléfono	3004222227	
NOMBRE	Alfonso Tejada G.	Tejada Firma
En Representación de	Berakah Ingeniería SAS - Interventoria	
Correo electrónico	atejada@berakah.com.co.	
Teléfono	3114026050	
NOMBRE	Dimas F. Campo Del. Prado	Firma
En Representación de	Berakah ingeniería SAS	
Correo electrónico	residenteberakah.mesan@gmail.com	
Teléfono	3015016440	

Scanned with CamScanner

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.	ACTA DE SEGUIMIENTO	Versión	Código	Página
	Vigencia a partir de: **10/11/2023**	**01**	**MESAN**	**DE**

NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma
NOMBRE		
En Representación de		
Correo electrónico		
Teléfono		Firma

Para constancia de lo anterior, se firma la presente Acta de Comité No. 52 el día 19 de Noviembre de 2024, bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella.

Firma
Nombre: CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
CONTRATISTA

Firma
Nombre: ALFONSO TEJADA QUINTANA
INTERVENTORIA

Scanned with CamScanner

INTERVENTORIA

CONTRATISTA

Anexo No. 5 BITACORA DE OBRA

TRAZO HAL y REALIZARON LA DEMOLICION DEL MISMO.

- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: SE CONTINUA CON EL PAÑETE EN LAS ZONAS EXTERIORES Y LAS JUNTAS DE DILATACIÓN, SE CONTINÚA CON LOS TRABAJOS ELECTRICOS
- ACTIVIDAD DE CAPILLA: SE INICIA TEMPRANO CON LA COMPACTACION DE TERRENO CON EL VIBRO A LAS 7:30AM.

NOTA: Se Solicita la presencia de la interventoría cuando se realizan replanteos de la mampostería

* NOTA:
  - LLUVIAS QUE PARALIZARON LAS LABORES EN OBRA 1:15 ⟶ 2:30 P.M TOTAL 1:15 minutos
  - SE AVERIARÓN DOS (2) MEZCLADORAS.

MARTES 22 DE OCTUBRE 2024.

HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M.

CLIMA: SOLEADO – CAMBIO EL CLIMA LLUVIAS 2:45 A 3:50

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2) RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTES SST (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (1), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (11), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (17), PLOMEROS (2), OPERADORES (2)
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, LEVANTE DE MUROS EN BLOQUES N°5 MUROS LATERALES, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y FORMALETEADO DE COLUMNETAS PARA FUNDIR.
- ACTIVIDADES DE CASINO: ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDAS DE COLUMNETAS, PAÑETES DE CUCHILLAS EN EJE (D, E, F) ENTRE EJES (4, B), LEVANTE DE MURO N°5 DESPUES DE VIGAS CINTAS.
- ACTIVIDADES DE SUBESTACION: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS REALIZANDO REGATAS PARA INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICAS Y CAJA DE TACOS, SE CONTINUA CON LA ACTIVIDAD DE PAÑETES

EXTERIORES Y JUNTAS DE DILATACION.

- ACTIVIDADES DE CAPILLA FASE 7: LAS LLUVIAS DEL DIA DE AYER PARALIZARON EL TRABAJO DE NIVELACION DE TERRENO EN CAPILLA, HOY SE RIEGA Y EXTIENDE MATERIAL EN LOS PUNTOS DONDE LE FALTO MATERIAL PARA EN EL DIA ESPERAR UN POCO DE SOL HOY, PODER COMPACTAR.

NOTA:

* AL INICIO DE JORNADA SOLO SE OBSERVA EN EL AUDITORIO (2) DOS CUADRILLAS DE MAMPOSTERIA DE LEVANTE DE BLOQUE N°5, LO CUAL EVIDENCIA BAJO RENDIMIENTO EN LA ACTIVIDAD EN EL EDIFICIO.

(1) UNA HEZCLADORA SE AVERIO.

SE EVIDENCIA ASEO RECOGIDA DE ESCOMBROS EN EL EDIFICIO.

DE CASINO.

- LLUVIAS QUE PARALIZARON LAS LABORES EN OBRA DESDE 2:45 ⟶ 3:50 SE DETIENE LA OBRA 1 HORA.

NOTA: Se repite la nota del martes 15 de octubre de 2024.

ARQ. Jennifer Gonzalez B

MIERCOLES 23 DE OCTUBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M ⟶ 5:00 P.M.

CLIMA: SOLEADO

① PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTE (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).

② PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), SECRETARIO (1), AUX. ASEO (1), CAPATAS (1), OFICIALES Y AYUDANTES DE MAMPOSTERIA (11), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (24), PLOMEROS (2), OPERADORES (2), ELECTRICOS (1)

- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, LEVANTE DE MUROS N°5 EN AREA DE TARIMA ENTRE EJES (F-E) y (1-3), EN EL CUARTO TECNICO Y VOZ ENTRE EJES (6-7) y (F-E). ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y FORMALETEANDO DE COLUMNETAS PARA FUNDIR.

(JUEVES)

- ACTIVIDADES DE CASINO: ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDAS DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, PAÑETE DE CUCHILLAS EN EJE (D, E, F) ENTRE EJES (4,8), LEVANTE MURO N°S DESPUES DE VIGAS CINTAS ENTRE EJES (F-E) Y EJE (2,3), Y MURO ENTRE EJES (F-E) Y (1, 2), TRAZADO DE MUROS PARA LEVANTE DE CUCHILLAS EN LOS EJES 1 ENTRE (A-E) EJE 2 (A-E), EJE 3, (A-E), EJE 4 (A-E).
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS REALIZANDO REGATAS PARA INSTALACION DE TUBERIAS ELECTRICAS Y CAJA DE TACOS SE CONTINUA CON ACTIVIDAD DE PAÑETES EXTERIORES Y JUNTAS DE DILATACION, PAÑETES INTERIORES Y EXTERIORES
- ACTIVIDADES DE CAPILLA FASE 1: LAS LLUVIAS DEL DIA DE AYER PARALIZARON EL TRABAJO DE NIVELACION DE TERRENO DE CAPILLA, HOY SE RIEGA O SE EXTIENDE DONDE EL MATERIAL FALTO SE COMPACTA Y SE HACEN DENSIDADES.

NOTA:

- EN el DIA DE HOY HACEN INGRESOS 5 OBREROS A LA ACTIVIDAD DE ESTRUCTURA DE CAPILLA.
- LLEGA A LA OBRA 100 BOLSAS DE CEMENTO.
- VISITA DE LA CONTRALORIA ARQ. [illegible]

JUEVES 24 DE OCTUBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M ⟶ 5:00 P.M

CLIMA: SOLEADO

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1). Total (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTES (2), SECRETARIO (1), RESIDENTE SST (1), ALMACENISTA (1) AUX ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES (11) MAMPOSTERIA (11), OFICIALES Y AYUDANTE ESTRUCTURA (24

- ACTIVIDAD DE CASINO: ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDAS DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, PREPARACION Y LIMPIEZA DE MUROS

DOBLES PARA APLICACION DE CEMENTO HARINO DENSO ECO, PAÑETES DE CUCHILLAS EN EJE (D,F) ENTRE EJES (4,8), LEVANTE DE MUROS N°5 DESPUES DE VIGUETAS ENTRE EJES F-E Y 2-3 TRAZADO DE MUROS Y LEVANTE DE CUCHILLAS EN LA VIGA H-303, SE LEVANTA MURO CUCHILLA EN ANTEPECHO H-310, SE TRAEN EJES PARA LEVANTE DE MUROS DEL SEGUNDO NIVEL DE CASINO.

- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, LEVANTE DE MUROS N°5 EN ARCO DE TORMA ENTRE EJES (F-E) CUARTO TECNICO Y DE VOZ, EN EL EJE (B-C) ENTRE EJES (2-7).
- ACTIVIDADES SUB-ESTACION: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES ELECTRICAS, PAÑETES EXTERIORES, PAÑETES INTERIORES Y JUNTAS DE DILATACION, SE DEFINEN ALTURAS Y ANCHO DE VENTANERIAS Y PUERTAS.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: EN EL DIA DE HOY SE ARMO LA MALLA ELECTROSOLDADA Y PERFILADA POR LOS EJES TOMADOS POR LOS TOPOGRAFOS LA SEMANA PASADA MARCANDO EL DISEÑO Y POR DONDE MARCAN LOS PUNTOS Y ANGULOS DEL DISEÑO DE LA CAPILLA, MIENTRAS OTRA CUADRILLA YA ARMANDO LAS VIGAS CON EJES 2 ENTRE A'-B' Y EJE 3 ENTRE A Y B.

NOTA:

- SE DESCARGAN LAS MEZCLADORAS PARA LLEVARLAS A ARREGLAR.

V.B.P.T.

ARQ. [illegible]

VIERNES 25 DE OCTUBRE 2024
HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M.
CLIMA: SOLEADO

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1). TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (18), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (10), PLOMEROS (0), OPERADORES (2) ELECTRICOS (1).

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS.
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETA (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETROEXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1).
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE MAMPOSTERIA EN EL AREA DE TORUMA MURO DEBAJO DE PLACA DE TORUMA, MUROS EN BLOQUE N°5 EN EL AREA DE CUARTO DE CONTROL E ILUMINACION Y EN CUARTO TÉCNICO ELECTRICO, CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS, SE CONTIUÚA LAS ACTIVIDADES DE ARMADO DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS.
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINUA CON EL LEVANTE DE MUROS EN BLOQUES N° 5 HASTA ALTURA DE PLACA DE CUBIERTA, CUCHILLAS EN PLACA PARA CUBIERTAS, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS.
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: SE CONTINUO CON EL PONCHE INTERIOR DEL EDIFICIO.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACERO PARA VIGAS EN LA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA.

NOTA: EN ESTOS MOMENTOS SOLO SE TIENE EN OBRA 3 MEZCLADORAS, 2 A COMBUSTIBLE Y 1 (UNO) ELECTRICA SE TIENE UNA MEZCLADORA NUEVA EN OBRA ELECTRICA NO SEHA UTILIZADO LA MEZCLADORA NUEVO POR TENER UNA FASE ELECTRICA CAIDA EN LA MESAN DESDE EL DIA JUEVES EN HORAS DE LA MAÑANA.

ARQ

SABADO 26 DE OCTUBRE 2024
HORARIO: 7:00 A.M — 12:00 P.M.
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (10), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCT

(18), Plomeros (0), Electricos (1), Operadores (2).

- Herramientas menores y andamios.
- Herramientas y equipos: Volquetas (1), vibrocompactador (1), retroexcavadora (1), minicargador (1), winche (1).

① Actividades de auditorio: Se continúa con la actividad de paretes interiores que se inicio el día de ayer viernes en horas de la tarde en la zona de la parte baja nivel +/- 1.15 mts muro debajo de la placa de la tarima, se continua con el armado de columnetas para fundir, se realiza el muro doble en la zona al lado de las escaleras y se arma aceros para viga.

② Actividades de casino: Se continúa con el levantamiento de muros en mampostería de bloques N°5 vitrificado. En zonas de locales, baños, cocina. En la cubierta o placa final se esta resanando las cuchillas y muros culatas.

③ Actividades de sub estacion 3: Se continúa paretes interiores en la sub estacion 3

④ Actividades de capilla: Se continúa el armado y amarre de aceros.

NOTA:

Lunes 28 de Octubre 2024

Horario 7:00 A.M — 5:00 P.M.

Clima: Soleado.

- Personal de obra: Director (1), Residentes (2), Inspector (1) Residentes sst (0), Secretario (1), Almacenista (1). Aux Aseo (1), Capataz (2), Oficiales y Ayudantes Mampostería ( ), Oficiales Ayudantes Estructura ( ), Oficiales Ayudantes Estructura Metalica (4), Plomeros (2), Electricos (1), Operadores (2).

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1) TOTAL (4).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS.
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBROCOMPACTADOR (1), RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1), MEZCLADORA (4).
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: EL DIA DE HOY SE INICIA EN LAS ACTIVIDADES DE MAMPOSTERIA DE MUROS EN BLOQUE N°5 VITRIFICADO EN AREAS CUARTO TECNICO ELÉCTRICO, CUARTO TECNICO VOZ Y DATOS Y CUARTO DE CONTROL DE SONIDO E ILUMINACION, SE CONTINUA EN LAS AREAS DE BAÑOS HOMBRES BAÑOS MUJERES, BAÑOS PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA.
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA EN LA ACTIVIDAD DE ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, VUELVEN LOS SEÑORES DE ACIMET Y EL PERSONAL DE MAMPOSTERIA NO HAN TERMINADO LA CULATA EN EJE F ENTRE EJE (7, 8). MUROS CUCHILLA Y MUROS CULATAS SOBRE PLACA.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA LAS ACTIVIDADES DE ARMADO DE ACEROS EN VIGAS PARA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA, HOY ENTRAN EL PERSONAL DE INSTALACIONES SANITARIAS EN CAPILLA PARA EMPEZAR EXCAVACIONES, PERO PRIMERO SE COMIENZA A REVISAR LOS TRAZADOS, AL FINAL NO SE REALIZAN LAS EXCAVACIONES.
- ACTIVIDADES DE SUBESTACION: EN SUB-ESTACION EN EL DIA DE HOY NO SE TIENE AL PERSONAL QUE TENIAN ASIGNADO.

NOTA:

- EL DIA DE AYER LLEGARON 100 BOLSAS DE CEMENTO.
- HAY (1) FASE DE ENERGIA CAIDA EN OBRA Y NO FUNCIONAN LOS EQUIPOS ELECTRICOS: COMPRESOR, SOLDADURA.

ARQ. [illegible] INTERVENTORA

MARTES 29 DE OCTUBRE 2024.

HORARIO: 7:00 A.M. — 5:00 P.M

CLIMA: Soleado.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR, (1), RESIDENTE (1),

RESIDENTE SST (1), TOTAL (4).

- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTE SST (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (8), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (23), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (3), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (1), OPERADORES (2), PERSONAL DE CASETONES (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBROCOMPACTADOR (1) RETROEXCAVADORA (1), MEZCLADORAS (3), WINCHE (1), MINICARGADOR (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTAMIENTO DE CUCHILLAS, MUROS DE CULATAS SOBRE LA PLACA DE CUBIERTA, EN LOS EJES (B, E) SOBRE LA VIGA H-307, VIGA H-308, H-309, H-310, SOBRE EL EJE (C) SOBRE LA VIGA H-303, MAMPOSTERIA EN MUROS DE BLOQUE N°5 VITRIFICADO EN AREA DE BAÑOS DE COCINA ENCIMA DE VIGAS CINTAS EN EJES (E-F) ENTRE EJES (1, 2, 3), NO HAN TERMINADO DE FUNDIR EN EL EJE F Y EJE B LA VIGA CINTA QUE REMATA EN VIGA CANAL., SE CONTINÚA CON
- EL ARMADO DE ACEROS DE COLUMNETAS
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTE EN MAMPOSTERIA DE BLOQUES N°5 VITRIFICADO SOBRE VIGA CINTAS Y VIGAS EN AREA DE BAÑOS DE HOMBRES, MUJERES Y BAÑOS DE PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA, LEVANTE DE MUROS EN EL CUARTO DE VOZ Y DATOS, CUARTO TÉCNICO, SE CONTINÚA CON EL PAÑETE DE LAS AREAS DE ESCALERAS MUROS LATERALES Y MURO DEBAJO DE TARIMA.
- ACTIVIDAD DE SUB-ESTACIÓN: SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE PAÑETES INTERIOR, TOMA DE FILOS LINEALES DE MUROS EN VANOS DE VENTANERIA.
- ACTIVIDAD DE CAPILLA: SE CONTINUA ARMADO DE ACEROS PARA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA.

NOTA:

- SE RETIRON (2) DOS VIAJES DE MATERIAL ACOPIADO DEL CAJEO DE LA VIA SEGÚN ACORDADO EN COMITE DE 22/10/2024
- SE APLAZA EL COMITE DE OBRA N° PARA EL DIA DE MAÑANA 30/10/2024 A LAS 8:30 A.M

ARQ. Jenifer Tatiana Cortes.

MIERCOLES 30 DE OCTUBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M.

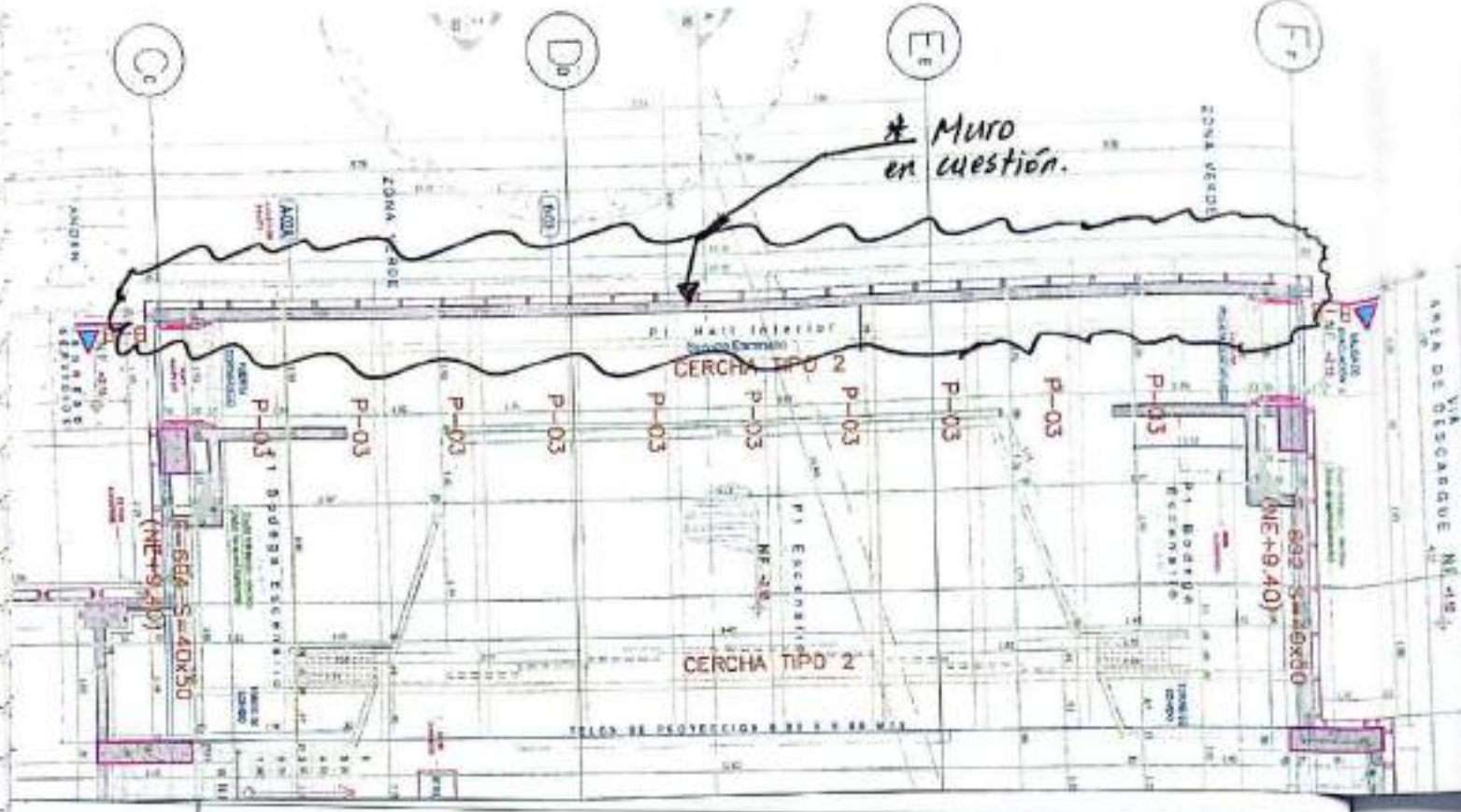
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTE (2) RESIDENTES SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUXILIAR (1), CAPATAZ (2), OFICIALES y AYUDANTES MAMPOSTERIA ( ), OFICIALES y AYUDANTES ESTRUCTURA ( ), OFICIALES y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), PLOMEROS (2), OPERADORES (2), ELECTRICO (1), CASETONES (2)
- HERRAMIENTAS MENORES y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS y EQUIPOS: VOLQUETA (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETROEXCAVADOR (1), MINICARGADOR (1), MEZCLADORAS (4), WINCHE (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE MAMPOSTERIA EN LEVANTE DE BLOQUES N° 5 VITRIFICADOS EN EL AREA DE COCINA, LOCALES, BAÑOS SOCIALES y BAÑOS DE COCINA. SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE PAÑETE EN MURO CULATA y EN CUCHILLAS, SE TRABAJAN EN LA INSTALACIÓN DE PUNTOS ELECTRICOS TOMAS DOBLES SWICHERIA (ENTRADAS y SALIDAS).
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE ESTA TRABAJANDO EN LA ESTRUCTURA METALICA EN TALLER EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, SE ESTA TRABAJO EN LAS ACTIVIDADES DE MAMPOSTERIA EN LEVANTE DE MUROS EN BLOQUES N° 5 EN AREAS DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES y PERSONAL DE MOVILIDAD REDUCIDA. → CONTINUA PAGINA 256.

NOTA CONTRATISTA: Se solicita la revisión en conjunto del replanteo realizado en el piso 2 La interventoria debe revisar los procedimientos antes de que los ejecute el contratista. Es necesario la revisión de los trazos y plomos en los muros realizados. en el nivel +5.50 de casino. El ingeniero sera acompañante debido a que representa la parte civil. Se programara revisión el dia de mañana.. J. P. F
Tambien se requiere el detalle del antepecho y la persiana de las ventanas del local 1. Si se requiere solo necesitamos si lo anteriormente mencionado aplica. consignarlo en Bitacora, puesto que se recibio una respuesta el sabado 28 de septiembre de 2024 y ala fecha No se ha determinado que se va hacer con las ventanas del local 1 y 2. Lo anterior repercute en atrasos que se deben tener en cuenta por falta de definición.
J. P. F
Residente de Obra.

NOTA TERNICA CONTRATISTA: se requiere la revisión de la Mamposteria que aparece en planos * en el eje 1 (F-C) del piso 1 que tiene una altura hasta la placa de steel deck de 8.31m ver corte que aparece en el plano A-AU-300. Aunque el muro aparece confinado en columnetas no se aprecian en el corte vigas de amarre y un sistema aporticado que le de rigidez al muro, Este muro ante un evento sismico no seria estable puesto que no se ve en el modelo de la edificación, Se recomienda revisar el muro con los especialistas (est) en estructuras toda vez que este elemento No se tuvo en cuenta en el diseño estructural realizado por el consultor.
J. P. F (ver esquema adjunto).

* No existen porticos en los ejes 1 (F-C), Si el muro requiere un diseño lo expuesto en los planos AU PIT PLE-007 No aplicaria por la esbeltez del muro, las columnetas tendrian un refuerzo el cual debe realizarce a los criterios de diseños de la NSR-10 A.9.4.— Sin embargo se debe cualuar los elementos NO estructurales para este muro.—



⑤ ACTIVIDADES AUDITORIO: ⟶ EN EL AREA DEL CUARTO TECNICO VOZ Y DATOS, CUARTO DE CONTROL Z ILUMINACION ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS.

⑥ ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: EN ESTE EDIFICIO EN EL DIA DE HOY, NO SE PROGRAMARON ACTIVIDADES PARA EL DIA DE HOY. POR DESERCION DE LOS TRABAJADORES DEJANDO LAS ACTIVIDADES HUERFANAS.

⑦ ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACEROS EN VIGAS DE PLACA DE CONTRA PISO EN VIGAS CON EJES 1, 2, 3, 4 CON EJES A, A'-B, B' SE ARMAN LAS VIGUETAS VT-102 G, VT-103G, VT-104 G, VT108 G.

⑧ NOTA DE EVENTUALIDADES: SE RETIRAN (12) DOCE VIAJES DE MATERIAL ACOPIADO DEL COJEO DE LA VIA, PARA AYUDAR EN LA LIMPIEZA Y DESALOJO DEL MATERIAL DE LA OBRA Y SE CUMPLE PARCIALMENTE CON LO ACORDADO CON EL INTENDENTE ARIZA JEFE DE SEGURIDAD DE LA OBRA

Y.S.P

ARQ

Jueves 31 de Octubre 2024
Horario: [illegible] a 11 [illegible] Bloque N°11
Clima: Soleado

- Personal de Intervventoria: Director (1), Residentes (2), Residentes SST (1), Total (4).
- Personal de Obra: Director (1), Residentes (2), Inspector (1), Residentes SST (0), Secretario (1), Almacenista (1), Aux. Alm. (1), Capataz (2), Oficiales y Ayudantes Estructura Metalica (4), Oficiales y Ayudantes Estructura en concreto (8), Oficiales y Ayudantes Mamposteros (24), Plomeros (2), Electricos (2),
- ACTIVIDADES DE CASINO: Se continua con el parete de interiores sobre muros con eje D y viga H-304, terminar el retiro de viga cinta que falta en el eje entre ejes (9,8). para que instalen la correa que falta, mamposteria en levante de bloque N°5 vitrificado, se inicia las actividades de instalacion de tuberia y puntos hidraulicos en los baños.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: Se continua con la fabricacion de estructura metalica en taller, se continua con la actividad de mamposteria en levante de bloque N°5 vitrificado en pasillo, cuarto de voz y datos, cuarto tecnico e iluminacion, armado de aceros para vigas cintas (aereas).
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: Se trasladan personal de casino a este frente. Se continua con las actividades de mamposteria en levante de bloques N°5 para buitrones, columnetas, paretes, y filos de ventanas.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: Se continua con el armado de aceros en las vigas de placa de contrapiso con ejes 1, 2, 3, 4 con ejes A, A' - B, B' se armaron las viguetas VT-102G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G VT-108G, realizando el recorrido en obra se le hace sugerencias al contratista de colocar pangla a la malla electro soldada

PARA AISLARLO DEL TERRENO, SE COMIENZA A COLOCAR EL ACERO DE LAS COLUMNAS EN LOS EJES B EJE (1,2).

NOTA: SE ACUERDA EL WINCHE RETRASANDO LAS ACTIVIDADES POR 30 MINUTOS EN LAS ACTIVIDADES DE MAMPOSTERIA Y PAÑETES EN EL SEGUNDO (2°) Y TERCER (3°) NIVEL, POR FALLAS ELECTRICAS Y FALTA DE LOGISTICA NO PREVEER DE COLOCAR UNA ESTIBA PARA PROTEGER EL CABLE ELECTRICO.

A.R. Saulyan Tautiva B

VIERNES 01 DE NOVIEMBRE 2024.

HORARIO: 7:00 — 5:00PM.

CLIMA: SOLEADO

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: SE CONTINÚA CON EL
  - DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), INSPECTOR (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTEROS (8), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (24), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2).
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTE DE MUROS EN BLOQUES N°5, HASTA LA ALTURA DE PLACA DE CUBIERTA, COLUMNETAS DE CUCHILLAS SOBRE PLACA DE NIVEL +/- 12,10 MTS, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS (VIGAS AEREAS), Y VIGAS CINTAS SOBRE CUCHILLAS Y MUROS DE ANTEPECHOS, SE CONTINÚA LAS LABORES DE PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA EN CORREAS, EL PERSONAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS ESTA INSTALANDO TUBERIAS Y PUNTOS HIDRAULICOS.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, SE CONTINUA EL LEVANTE EN BLOQUE N°5, EN EL CUARTO DE CONTROL E ILUMINACION Y EN CUARTO TECNICO Y ELECTRICO, CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS, SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES

DE ARMADO DE ACEROS Y VIGAS CINTAS.

- ACTIVIDADES SUB-ESTRUCTURA 3: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE PAÑETES INTERIORES Y FILOS.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINUÚA CON EL ARMADO DE ACEROS PARA VIGAS EN LA PLACA DE CONTRAPISO DE LA CAPILLA.

ARQ. Jenitzon Bustamante

SABADO 02 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 ——— 1:30pm

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), SECRETARIO (1), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), AUX ASEO (1), CAPOTAZ (2). OFICIALES AYUDANTES HAMPOSTERIA (8), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (24), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2) OPERADORES (2).

- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE LEVANTE EN MUROS DE BLOQUE N°5 EN EL AREA DE LOCALES, BAÑOS, COCINA, EN LA CUBIERTA O PLACA FINAL SE SIGUEN LEVANTANDO LAS CUCHILLAS Y MUROS DE CULATAS, COLUMNETAS DE MUROS, PAÑETES DE CULATAS Y CUCHILLAS, INSTALACIONES DE TUBERIA HIDRAULICA; SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE PINTURA DE CORREAS EN CASINO, SE CONTINÚA CON LAS INSTALACIONES DE TUBERIAS HIDRAULICAS DE 1" 1/2 Y CON REDUCCIONES A 3/4".
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINUA CON LA ACTIVIDAD DE LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN EL AREA DE CUARTO DE CONTROL E ILUMINACION Y EN CUARTO TECNICO Y ELÉCTRICO, CUARTO TÉCNICO DE VOZ Y DATOS, SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE ARMADO DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, HOY SE TRABAJO HASTA LAS 1:30, DE LA TARDE.

ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: El personal de
- SUB-ESTACION ES SACADO DE ESA AREA DETENIENDO
TODA ACTIVIDAD.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE REALIZA LA EXCAVACION PARA TUBERIA DE 4" PARA ENDEREZAR Y ENTERRAR HAS LA TUBERIA, LA CUAL SE NIVELA PARA COLOCAR LOS BAJANTES, PARA LAS AGUAS LLUVIAS, SE CONTINUA CON EL ARMADO DE ACEROS, COLOCACION DE PANELAS DE SEPARACION DE MALLAS.

NOTA:

- SE CONTINUA LAS LABORES HASTA LA 1:30 DE TARDE.

LUNES 04 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00AM → 3:00 PM.

CLIMA: Soleado.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL 4.
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), INSPECTOR (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), ELECTRICOS (2), CAPOTAS (7), PLOMEROS (2), OFICIALES AYUDANTES MAMPOSTERIA (8), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (24), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4)
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE LABORA HASTA LAS 3:00 pm. SE CONTINUA EN LAS ACTIVIDADES DE ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS (DOBLES), EL PERSONAL DE MAMPOSTERIA CONTINUA CON ATRASOS EN LOS LEVANTES DE MUROS N°5, AUN CONTINUAN LEVANTANDO MUROS Y ARMADO ACEROS, DONDE DESENCOFRANDO LAS COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS FUNDIDAS Y CONTINUAN CON EL PAÑETE EN CUCHILLA Y ANTEPECHO, SE CONTINUO CON LA PINTURA E INSTALACION DE (TORRETAS) PARA CUBIERTA SOBRE EL AREA DE COCINA.

- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: EN EL DIA DE HOY SE CONTINÚAN EN LAS ACTIVIDADES DE LEVANTE DE MUROS N°5 EN LAS AREAS DE CUARTO TECNICO ELECTRICA, CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS, CUARTO DE CONTROL DE SONIDO E ILUMINACION, COLUMNETAS Y VIGAS CINTAC.
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 2: No se labora en esta area el personal es retirado a otras labores.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: Se continua las actividades de armado de aceros en vigas para placa de contrapiso de capilla, se continúa con el armado de castillos para columnetas.

NOTA: Hoy dia festivo se trabajo en la obra hasta las 3:00 PM de la tarde solo con un pequeño personal de oficiales y ayudantes estructura concreto (24).

Martes 05 de noviembre 2024

HORARIO: 7:00 A.M ⟶ 5:00 PM.

Clima: Soleado.

- Personal de interventoria: Director (1), Residentes (2), Residente SST (1), Total (4).
- Personal de obra: Director (1), Residentes (2), Residente SST (0), Inspector (1), Secretario (1), A/hacenista (1), Aux. Aseo (1), Electricos (2), Capataz (2), Plomeros (2), oficiales ayudantes mamposteria (10), oficiales ayudantes estructura metalica (4), oficiales ayudantes estructura (24).
- Herramientas menores y andamios
- Herramientas y equipos: Volqueta (1), Retroexcavadora (1), vibro compactador (1), minicargador (1), winche (1).
- Actividades de casino: Se continúa con la actividad de mamposteria en levante de bloques N°5, en cuchillas y en muros de culatas, pañetes en cuchillas y muros en lotes, sobre la placa de cubierta nivel +/- 12.10 mts en los ejes

(B-E), SOBRE LAS VIGAS H-307, VIGA H-308, H-309, H-310. SOBRE EL EJE (C), SOBRE LA VIGA H-303; SE CONTINÚA CON LA TUBERIA HIDRAULICA Y PUNTOS ELECTRICOS, EN EL DIA DE HOY SE TIENE PROGRAMADO INSTALAR LA ESTRUCTURA METALICA (CORREAS) PARA CUBIERTA SOBRE EL AREA DE COCINA.

- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 VITRIFICADO SOBRE VIGAS CINTAS (AEREOS), DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES, PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA, Y EN EL AREA DEL CUARTO TECNICO VOZ Y DATOS, CUARTO DE CONTROL E ILUMINACION MUROS INTERNOS, SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE INSTALACION DE TUBERIA Y PUNTOS HIDRAULICOS EN LOS BAÑOS,
- ACTIVIDADES SUB-ESTACION 3: EN EL DIA DE HOY SE LE SOLICITA AL CONTRATISTA COLOCAR UNA CUADRILLA EN ESTE EDIFICIO PARA QUE TERMINEN LAS LABORES QUE ESTAN PENDIENTES POR TERMINAR EN ESTE EDIFICIO.
- ACTIVIDADES CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACEROS PARA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA, EN VIGAS CON EJES 1, 2, 3, 4. CON EJES A'A, B'B SE ARMAN LAS VIGUETILLAS VT-102G, VT-103G, VT-104G, VT-106G, VT-107G, VT-108G Y SE ARMAN LOS CASTILLOS PARA COLUMNAS.

* NOTA: SE HACE EL RETEO DE LA CHATARRA DEL AREA DE ACOPIO Y DE LA OBRA.

ARQ. Jaubzon Jaubzon

MIERCOLES 06 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M.

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), INSPECTOR (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES AYUDANTES MAMPOSTERIA

(10), Oficiales Ayudantes estructura metalica (4), Oficiales ayudantes estructura concreto (24), Plomeros (2) Electricos (2), Caseteros (3), Operador (2)

- Herramientas menores y andamios.
- Herramientas y equipos: Volquetas (1), Retroexcavadora (1), vibro compactador (1), Minicargador (1), winche (1).
- Personal de Interventoria: Director (1), Residentes (2), Residente sss (1) Total (4).

① Actividades de casino: Se continúa con la actividad de mampostería en levante de bloques N°5 vitrificados en el area de cocina, locales, baños sociales y baños de cocina, se continúa con las actividades de pañete en muro culata y en cuchillas, se trabajan en la instalacion de puntos electricos tomas dobles swiches (entradas y salidas).

② Actividades de auditorio: Se esta trabajando en la estructura metalica en taller en la ciudad de Bogotá, se continúa el levante de muros en bloques N°5 en los areas de baños hombres, mujeres y personas de movilidad reducida, en el area del cuarto tecnico y de voz y datos, cuarto de control e iluminación.

③ Actividades de sub-estacion 3: En este edificio en el dia de hoy no se programó actividad alguna dejando ese edificio sin terminar por parte del contratista.

④ Actividad de capilla: Se continúa con el armado de aceros en vigas de placa de contra piso y columnas, les siguen colocando las poyetas a la malla electro soldada para aislarla del terreno, se arman las viguetillas VT-102 G, UT-103 E, UT-104 G, VT-106 G, VT-107 G, VT-108 G y se arman los castillos para columnas.

Nota: Se daña nuevamente la fase de la luz y el campamento queda sin luz electrica.

Ing. Residente

JUEVES 07 DE NOVIEMBRE 2024:

HORARIO: 7:00 A.M — 6:00 P.M.

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (0), INSPECTOR (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (10), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (24), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), CASETONES (3). OPERADOR (2)
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTA Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), RETROEXCAVADORA (1), VIBRO COMPACTADOR (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1)

⊙ ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON EL PANETE DE CUCHILLAS Y CULATAS SOBRE MURO DE BLOQUE N°5, SE CONTINUA LAS ACTIVIDADES DE INSTALACION DE TUBERIA Y PUNTOS HIDRAULICOS EN LOS BAÑOS.

⊙ ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, EL CONTRATISTA CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD. DE LEVANTE DE BLOQUE N°5 EN BAÑOS, CUARTO DE UPS Y DATOS Y CUARTO TECNICO E ILUMINACIÓN, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS (BERGAS).

⊙ ACTIVIDADES SUB-ESTACION 3: LA INTERVENTORIA REVISO JUNTO A LA ARQ. KAREN RIDO, RESIDENTE DE OBRA Y SE VERIFICA, QUE NO HAY NADIE EN EL SITIO, QUE NO PROGRAMARON ACTIVIDADES EN LA SUBESTACION. SE REITERA LA SOLICITUD DE INGRESAR HAS PERSONAL Y TOMAR CARTAS EN EL ASUNTO.

⊙ ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACEROS EN VIGAS DE PLACA DE CONTRA PISO Y COLUMNAS, LES SIGUEN COLOCANDO LAS PANELAS A LA MALLA, ELECTRO SOLDADA PARA AISLARLA DEL TERRENO, Y DE ELLA MISMA,

SE CONTINÚA COLOCANDO EL ACERO DE LAS COLUMNAS,
NOTA: SIGUE AFECTADO EL SISTEMA ELECTRICO DE LA OBRA POR LAS FASES CAIDAS PERO LA OBRA EN CAMPO NO HAN SIDO AFECTADO SE LE SUMINISTRO LUZ ELECTRICA DE LA SUB-ESTACIONES ALTERNAS A LA OBRA POR PARTE DE LA POLICIA, AL CIERRE LOS ELECTRICOS ESTAN TRABAJANDO EN EL TEMA DE LA LUZ ELECTRICA, AL CIERRE DE ESTE INFORME 07 DE NOV 2024 NO SE HAN REGISTRADO LLUVIAS EN HORAS LABORABLES, LO QUE HA PERMITIDO EL AVANCE NORMAL DE LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS, REDUCIENDO LOS ATRASOS ASOCIADOS A LA ACUMULACION DE AGUA.

ARQ. [illegible]

VIERNES 08 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO 7:00 A.M — 5:00 P.M.
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTE SST (0), SECRETARIA (1), ALMACENISTA (1), AUX ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (2Y.), ELECTRICOS (2), PLOMEROS (2), CASETONES (1), OPERADOR RET (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), RETROEXCAVADORA (1), VIBROCOMPACTADOR. (1), MINI CARGADOR (1), WINCHE (1).
- ACTIVIDADES ADSINO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTAMIENTO DE MUROS N°5, MUROS DIVISORIOS, AREAS LOCALES PRIMER PISO, SE CONTINÚA EL LEVANTE EN ZONA DE VESTIER EN EL SEGÚNDO NIVEL, SE CONTINÚA CON LEVANTE DE CULATAS VIGAS CINTAS Y PAÑETES EN EL 3er NIVEL O CUBIERTA, SE CONTINUA ARMANDO ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, SE CONTINÚA INSTALANDO PUNTOS HIDRAULICOS EN EL AREA DE BAÑOS.

- ACTIVIDADES AUDITORIO: SE CONTINUA CON LA FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN EL TALLER DE ACINET. EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, SE CONTINUÁ CON LA ACTIVIDAD DE LEVANTE DE MUROS N°5 SE CONTINUA EN EL AREA DE CUARTO TECNICO E ILUMINACION, COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, EN EL AREA DE BAÑOS, SE CONTINUÁ CON EL PAÑETE, EN EL AREA DE LA PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA SE INICIA EL LEVANTE DE MUROS, SE CONTINUA CON EL PAÑETE EN EL CUARTO TECNICO DE ELECTRICO Y CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS.
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: SE REINICIAN LABORES NUEVAMENTE EN LA SUB-ESTACIÓN, SE LEVANTAN LOS BUITRONES, SE PAÑETAN MUROS, TOMA DE FILOS DE VENTANAS.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACEROS DE COLUMNAS, Y ARMADO DE CASETONES.
- * NOTA: EL PERSONAL DE CASETONES TIENE 1 SOLO TRABAJADOR LOS OTROS DOS COMPONENTES ESTAN AUSENTES DE LA OBRA.

ARQ. Jenyzon Valencia B

SABADO 09 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:00 A.M ⟶ 5:00 PM.
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTE (2), RESIDENTE SST (1). TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR, (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), INSPECTOR (1), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (24), OPERADORES (2), ELECTRICOS (2), PLOMEROS (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS.

- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: Volqueta (1), Vibrocompactador (1), Retroexcavadora (1), Minicargador (1), Winche (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: Se continúa con las actividades de pañete de muros de cubata Levante de muros N°5, armado de aceros para columnetas y vigas cintas, se terminan de ajustar las correas de casino de estructura metálica. Se comienza a pintar la estructura "cerchas metálicas"
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: Fabricación de estructura metálica en taller en Bogotá, se continúa con la actividad de levante de muros N°5 en áreas técnicos eléctricos, voz y datos, alumbrado. Armado de aceros de columnetas y vigas cintas se continúa instalaciones hidráulicas y sanitarias se continúa con el pañete en el área de baños
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: Se continúa con el armado de aceros para columnetas, se continúa el levante de muros N°5 para buitrones, pañetes muros, armado de viga cinta de 0.80 cm de alto. alrededor del borde la placa para terminar el frontón o antepecho de la placa.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: Se continúa con el armado de aceros de refuerzo para columnas.

NOTA: Se trabaja hasta las 3:00 p.m. en mampostería, estructura metálica.

Ing. Residente

Lunes 11 de Noviembre:

Horario: 7:00 a.m. → hasta las 12:30 p.m.

Clima: Soleado.

- Personal de interventoría: Director (1), Residente (2) Residente SST (1). Total 4.
- Personal de obra: Director (1), Residentes (2), Residente SST (0), Secretario (1), Inspector (1), Almacenista (1).

AUX. ASEO (1), CAPATAS (2), OFICIALES AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (0), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), OPERADORES

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1),
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, LEVANTE DE MUROS N°5, DE CONTINÚA ARMADO Y PINTADO ESTRUCTURA METALICA.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA LABOR EN TALLER DE FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN BOGOTÁ.
- ACTIVIDAD DE SUB-ESTACION: ARMADO DE ACEROS VIGA DE ENTREPECHO EN CONCRETO GROUTING CON ANCLAJES DE VARILLAS DE 3/8" SOBRE PLACA PARA AMARRE DE ACEROS DE VIGUETA,
- ACTIVIDAD DE CAPILLA: EL PERSONAL DE CAPILLA NO LABORÓ EN EL DÍA DE HOY, DESCANSARON.

NOTA: EL PERSONAL LABORO HASTA LAS 12:30 PM. DEL DIA.

ARQ. [illegible]

MARTES 12 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 → 5:00 PM

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTE SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIAL AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), OFICIAL/AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (18), OFICIAL/AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2)

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS

AUX. ASEO (1), CAPATAS (2), OFICIALES AYUDANTES HAMPOSTERIA (13), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (2), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (4), OPERADORES

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1),

- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, LEVANTE DE MUROS N°5, SE CONTINÚA ARMANDO Y PINTANDO ESTRUCTURA METALICA.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA LABOR EN TALLER DE FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN BOGOTÁ.
- ACTIVIDAD DE SUB-ESTACION: ARMADO DE ACEROS VIGA DE ANTEPECHO EN CONCRETO GROUTING CON ANCLAJES DE VARILLA DE 3/8" SOBRE PLACA PARA AMARRE DE ACEROS DE VIGUETA,
- ACTIVIDAD DE CAPILLA: EL PERSONAL DE CAPILLA NO LABORÓ EN EL DÍA DE HOY, DESCANSARON.

NOTA: EL PERSONAL LABORO HASTA LAS 12:30 PM. DEL DIA.

ARQ. [illegible]

MARTES 12 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 → 5:00 PM

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1) RESIDENTE SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1) CAPATAZ (2), OFICIAL AYUDANTES HAMPOSTERIA (13), OFICIAL/AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (18), OFICIAL/AYUDANTES ESTRUCTURA METALICOS (4) PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2)

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS

- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1) RETROEXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS.

* ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTE EN MURO N°5 EN EL AREA DE LOCALES, SE CONTINÚA CON EL AMARRE (ARMADO) DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGUETAS, SE CONTINÚAN LAS INSTALACIONES DE PUNTOS DE SWICHS DE TOMAS Y SALIDAS ELÉCTRICAS CON TUBERIA EMT, SE CONTINÚA EL PAÑETE EN EL NIVEL +/- 1210 MTS. DE CULATAS (MUROS) Y CUCHILLAS, EN EL SEGUNDO NIVEL EN PLACA DE ENTREPISO NIVEL +/- 6,75 MTS SE CONTINUA CON LA ACTIVIDAD DE LEVANTE EN EL AREA DE ZONA DE CARDIO.

* ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTE DE MUROS N°5 EN EL AREA DE SALIDA DE EMERGENCIA ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS DE LA MISMA ZONA, LEVANTE DE MUROS EN CUARTO DE ILUMINACIÓN Y ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, PAÑETE EN LOBBY AREA CORREDOR DE BAÑOS, AREA CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS, CUARTO TECNICO ELÉCTRICO. PAÑETE DE BAÑOS.

* ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: SE FUNDE LA VIGA CINTA SUPERIOR CON AMARRES EN ACERO DE REFUERZO EN CONCRETO GROUTING, SE CONTINÚA CON EL PAÑETE DE LOS BUITRONES, SE INSTALAN TUBERIAS PUNTOS Y SALIDAS EMT.

* ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACEROS PARA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA, VIGAS, COLUMNAS, CASETONES DE ICOPORT, ARMADO DE FLEJES PARA COLUMNAS.

NOTA: INGRESA UN CARRO PH A LA OBRA PARA MOVER O LEVANTAR LA ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA Y ACOMODARLA UBICANDOLA PARA EL MOVIMIENTO DE LA GRUA QUE ES LA QUE VAN HACER SUS MANIOBRAS.

ARQ. Mauricio Fernández

MIERCOLES 13 DE NOVIEMBRE 2024.

HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M.

CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2 RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTES (2, RESIDENTE SST (0), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUTURA METALICA (6 OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA CONCRETO (24), OFICIALE AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2 OPERADORES (2)
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS:
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTAD (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1),
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE LEVANTE EN BLOQUE N°5 EN EL AREA DE BODEGA, EN EL SEGUNDO PISO EN MUROS EN ZONA DE AREA DE MAQUINAS DE CARGA, SE CONTINÚA CON LA ACTIVIDAD DE PAÑETES EN EL HALL DE BODEGA ZONA EXTERNA DE BAÑOS ZONA DE JARDINERA, EN CAMPO SE TOMA LA DESICION QUE EL AREA DE ACCESO A BODEGA, COMO HAY 2 ACCESOS Y UNA (1) VENTANA CENTRAL REPARTIR LOS APOYOS SIMETRICAMENTE HACIA LOS 2 LADOS PARA QUE CADA LADO TENGA SU APOYO DE COLUMNETAS.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA EL LEVANTE DE MUROS EN LA ENTRADA PRINCIPAL AL AUDITORIO, EN EL CUARTO TECNICO DE ILUMINACIÓN Y ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS PARA VENTANA PRINCIPAL, SE CONTINÚA EL PAÑETE INTERNO EN EL AREA DE BAÑOS, CUARTO TECNICA ELECTRICO Y CUARTO TECNICO DE VOZ Y DATOS, EN EL DIA DE HOY EN OBRA SE TOMA UNA DESICION JUNTO AL CONTRATISTA QUE EN PLANOS ARQUITECTONI NO DEFINE COMO SE COMPORTA ESTRUCTURALMENTE EN E

AREA DE LA VENTANA DEL CUARTO TECNICO DE ILUMINACION COLOCARLE DE SOPORTE EN LAS COLUMNETAS DE LOS EXTREMOS EN VEZ DE DOS (2) VARILLAS, CUATRO (4) DE 3/8" LO MISMO PARA LAS VIGAS CINTAS O AEREAS.

- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: SE ARMAN Y SE FUNDEN COLUMNETAS PARA INSTALAR PORTÓN METALICO DE ACCESO DEL EDIFICIO DE SUB-ESTACION.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, SE VERIFICA LA SEPARACIÓN DE LAS GUARDERAS DEL ACERO, LA SEPARACION DE LA MALLA ELECTRO SOLDADA, SE CONTINÚA CON EL AMARRE DE ACEROS DE COLUMNAS, SE CONFIRMAN FUNDIDA PARA EL DIA VIERNES 15 DE NOVIEMBRE 2024 A LAS 8:00 A.M.

NOTA: SE REALIZO EL COMITE DE OBRA EN EL DIA DE HOY, DONDE SE TOCARON TEMAS IMPORTANTES PARA EL AVANCE DE OBRA, TOCANDO ACTIVIDADES QUE YA ESTAN EN PROGRAMACIÓN Y NO SE HAN EJECUTADO, SE ACCEDE A UNA TORRE GRÚA PARA LLEVAR A SU PUNTO LAS ESTRUCTURAS METALICAS (CERCHAS METALICAS).

JUEVES 14 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:00 AM ——— 5:00 P.M
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), ALMACENISTA (1), AUX ASEO (1), INSPECTOR (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (6) PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2).

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS:
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETA (1), VIBRO-COMPACTADOR (1), RETROEXCAVADORA (1), MINI-CARGADOR (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON LAS ACTIVIDADES DE LEVANTE EN BLOQUE N: 5 EN EL AREA DE BODEGA, LEVANTE DE MUROS EN EL SEGUNDO PISO AREA DE BAÑOS, VESTIER Y AREA DE CARDIO, PAÑETES INTERIORES EN MUROS DE HALL ENTRE BAÑOS MUROS INTERIORES DE LOCALES, PAÑETE EN MUROS DE CULATA EN NIVEL +/- 12,10 MTS, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS, MONTAJE DE CORREAS ESTRUCTURA METALICA PARA ASEGURAR LAS CERCHAS
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINÚA CON LA FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA EN EL TALLER EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, SE LEVANTAN MUROS EN EL AREA DE CUARTO TECNICO DE ILUMINACION, SE ARMAN ACEROS DE REFUERZO PARA FUNDIR VIGAS CINTAS, LEVANTE EN AREAS DE ENTRADA Y SALIDA DE EMERGENCIA DEL AUDITORIO, PAÑETES INTERIORES EN BAÑOS DE HOMBRES Y MUJERES Y PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA, PAÑETES EN EL CUARTO TECNICO - ELECTRICO.
- ACTIVIDADES SUB-ESTACION: SE FUNDEN COLUMNETAS PARA PORTONES DE ACCESO, Y SE ARMA ACEROS DE REFUERZO PARA COLUMNETAS DEL OTRO PORTÓN
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE TERMINA DE COLOCAR LOS ULTIMOS HEJES DE COLUMNAS SE LE NOTIFICO A LA INTERVENTORIA PARA HACER LA LIBERACION DE PLACA - PARA (COPERO) QUE DEN EL AVAL PARA FUNDIR.

NOTA: EN EL DIA DE HOY SE VA EL FLUIDO ELECTRICO EN LA OBRA.

ARQ Leidy

VIERNES 15 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M ——— 5:00 PM.

CLIMA: NUBLADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1). TOTAL (4)
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (24), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (13), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (6), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS:
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1) RETROEXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1).

* ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINÚA CON EL LEVANTE DE BLOQUE N°5 EN EL AREA DE BAÑOS A ALTURA DE VIGA HASTA ALTURA DE PLACA DE ENTREPISO, LEVANTE EN AREAS DE COCINA EN DESPENSA, DEPOSITO, PAÑETES EN EL LOBBY O HALL DE BAÑOS, PAÑETE EN ZONAS HUMEDAS EN BAÑOS. LEVANTE EN EL 2do PISO EN EL AREA DE VESTIER, BAÑOS Y CARDIO.
* ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE ENCOFRA VIGA AEREA SE APUNTALA Y SE NIVELA EN EL AREA TECNICO DE CUARTO DE ILUMINACIÓN. SE FUNDE CON CONCRETO DE 4000 PSI CON CONCRETO DE LA FUNDIDA DE LA PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA, SE PAÑETA LOS BAÑOS EN EL AREA DE BAÑOS.
* ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: SE CONTINÚA CON LA FUNDIDA DE COLUMNETAS EN LOS MUROS DE ACCESO.
* ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE FUNDE LA PLACA EN CONCRETO SE INICIA LOS LABORES PERO SE COMIENZAN LAS LABORES EN HORARIO, DESPUES DE 9:30 A.M PORQUE SE PRESENTAN UNAS ACTIVIDADES DE CONDECORACIÓN ES Y ASCENSOS, SE FUNDE HASTA LAS 8:30 A.PM DE LA NOCHE.

NOTA: EN EL DIA DE HOY SE PRESENTO UN ATRASO DE OBRA POR TEMAS DE

La policia.

ARQ

SABADO 16 DE NOVIEMBRE 2024

HORARIO: 7:00 A.M — 12:00 P.M.

CLIMA: NUBLADO.

- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (21), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA, OFICIALES Y AYUDANTE MAMPOSTERIA (13), OPERADORES (2), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (
- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2) RESIDENTE SST (4)

• HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS:

• HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETA (1), VIBRO COMPACTADOR RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1)

* ACTIVIDADES DE CASINO: SE REALIZA LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE Nº 5 EN EL 1 PRIMER PISO Y 2do PISO, SE CONTINÚA CON EL MONTAJE EN ESTRUCTURA METALICA (CERCHAS METALICAS) ENTRE EJES (4-8). Y DEL (A-P). SE CONTINUÓ CON LOS INSTALACIONES DE SALIDAS PARA LAMPARAS Y LAS REGATAS EN TUBERIA EMT. INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS A MEDIDA QUE AVANZA EN MUROS SE ADELANTAN LOS TRABAJOS.
SE CONTINÚA CON EL PAÑETE DE MUROS INTERIORES EN ZONA DE LOBBY.

* ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, PAÑETE EN BAÑOS DE HOMBRES Y MUJERES Y PERSONAS DE MOVILIDAD REDUCIDA IMPERMEABILIZADO, LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE EN Nº 5, ARMADO DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS EN CUARTO TECNICO DE ILUMINACION, PAÑETES DE MUROS EN EL LOBBY AREA DE BAÑOS, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y FUNDIDA DE VIGAS CINTAS, INSTALACION DE REDES ELECTRICAS

Limpieza de obra.

* ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: No hay personal realizando actividades en este edificio.
* ACTIVIDADES DE CAPILLA: Se hace el curado de la placa de contrapiso en capilla con abundante agua para su fraguado, se dejan guaderas para columnas.

NOTA:

* En el dia de ayer se realizo un evento "condecoraciones y ascensos de la Metropolitana con duracion de 24horas las cuales el personal entro temprano pero no se pudo realizar ninguna evento con maquinas hasta las 9:30 A.M retrasando las actividades de obra
* Es reiterativo manifestar que el cofre de sub-estacion se deberia terminar o adelantar hasta llegar a 99% en acabados gris para comenzar las actividades de los cerramos, y volver a intervenir y llegar a las actividades de acabados finales, se les oficiara requiriendoles mas personal de calidad de obra.

Ing. Santiago Restrepo

Lunes 18 de noviembre 2024

Horario: 7:00 A.M — 5:00 P.M.

Clima: Soleado.

- Personal de interventoria: Director (1), Residente (2) Residente SST (1), Total (4).
- Personal de obra: Director (1), Residentes (2), Residente SST (0), Inspector (1), Almacenista (1), Aux Aseo (1), Capataz (2), Oficiales y ayudantes estructura (13), Oficiales y ayudantes estructura metalica (6), Oficiales y ayudantes mamposteria (12), Plomeros (2), Electricos (2), Operadores (2).

** Herramientas menores y andamios:
** Herramientas y equipos: Volqueta (1), vibro compactador (1), retroexcavadora (1), mini cargador (1), winche (1).

- ACTIVIDADES DE CASINO: LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN 1ER EN EJES (4-8), (E-F), LOS CIERRES DE MUROS HASTA ALTURA DE PLACA DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES 2DO PISO AREA DE CARDIO Y BAÑOS MUJERES Y VESTIER. MONTAJE EN ESTRUCTURA METALICA (CERCHAS METALICAS) EN TRE EJES (4-8) y DEL (A-D); ASEGURAMIENTO DE CORREAS EN LOS EJES (B-E) y (1-4). ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDA COLUMNETAS Y VIGAS DE CINTAS PARA MUROS, INSTALACIONES ELECTRICAS EMT SALIDAS, INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, PAÑETES EN MUROS INTERIORES Y EN ZONAS HUMEDAS.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 Y ARMADO DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS EN CUARTO TECNICO DE ILUMINACION, ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y FUNDIDA DE VIGAS CINTAS, Y LIMPIEZA DE EDIFICIO.
- ACTIVIDADES SUBESTACION: PAÑETES DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.
- ACTIVIDADES CAPILLA: SE HACE EL CURADO DE LA PLACA DE CONTRAPISO EN CAPILLA CON ABUNDANTE AGUA PARA SU FRAGUADO, SE ARMAN GUARDERAS PARA COLUMNAS.

NOTA: EN EL DIA DE HOY SE PRESENTA MUY POCO PERSONAL EN OBRA EN ESTRUCTURA Y MAMPOSTERIA, BAJANDO NUEVAMENTE EL RENDIMIENTO DE OBRA.

Arq. Santiago Santofimio

MARTES 19 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:00 A.M — 5:00 P.M
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1) RESIDENTES (1) RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTE SST (0), ALMACENISTA (1) AUX ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES

MAMPOSTERIA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (7), OPERADORES (2), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2).

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1).
- ACTIVIDADE DE CASINO: LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN 1ER EN EJES (4-8), (E-F), LOS CIERRES DE MUROS HASTA ALTURA DE PLACA DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES Y CUARTO TECNICO DE COCINA, 2DO PISO AREA DE CARDIO Y BAÑOS MUJERES Y VESTIER, MONTAJE EN ESTRUCTURA METALICA (CERCHAS METALICAS) ENTRE EJES (4-8) Y DEL (A-D) ASEGURAMIENTO DE CORREAS EN LOS EJES (B-C) Y (1-4). ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS PARA MUROS, INSTALACIONES ELECTRICAS EMT SALIDAS, INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, PEGUETES EN MUROS INTERIORES Y EN ZONAS HUMEDAS, LIMPIEZA DEL SEGUNDO PISO DE ESCOMBROS Y MORTERO DE PEGA Y CONCRETO.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN TALLER, EL PERSONAL QUE SE ENCONTRABA LABORANDO EN ESTA AREA LOS MOVIERON PARA REALIZAR EL DESCARGUE DE LOS BLOQUES VERTICALES ESTRUCTURALES
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: PEGUETES DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL CURADO DE LA PLACA DE CONTRAPISO EN CAPILLA CON ABUNDANTE AGUA PARA SU FRAGUADO, SE CONTINÚA CON LA COLOCACIÓN DE GUARDERAS PARA COLUMNAS Y NIVELACIÓN Y APLOMADO, SE TRAZAN EJES PARA LA INSTALACIÓN DE ANCLAJES Y PLANTILLAS PARA INSTALAR ESTRUCTURA METALICA Y 6 ANCLAJES PARA TORNILLOS DE 7/8".

NOTA: EN EL DIA DE AYER LLEGA A LA OBRA UNA MULA CON 2800 BLOQUES VERTICALES PARA ESTRUCTURA DE MURO DOBLE PARA DEBAJO DE LOS EDIFICIOS DE CASINO

MAMPOSTERIA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (7), OPERADORES (2), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2).

- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN 1ER EN EJES (4-8), (E-F), LOS CIERRES DE MUROS HASTA ALTURA DE PLACA DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES Y CUARTO TECNICO DE COCINA, 2DO PISO AREA DE CARDIO Y BAÑOS MUJERES Y VESTIER, MONTAJE EN ESTRUCTURA METALICA (CERCHAS METALICAS) ENTRE EJES (4-8) Y DEL (A-D) ASEGURAMIENTO DE CORREAS EN LOS EJES (B-C) Y (1-4). ARMADO DE ACEROS Y FUNDIDA COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS PARA MUROS, INSTALACIONES ELECTRICAS EMT SALIDAS, INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS, PEGUES EN MUROS INTERIORES Y EN ZONAS HUMEDAS, LIMPIEZA DEL SEGUNDO PISO DE ESCOMBROS Y MORTERO DE PEGA Y CONCRETO.
- ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN TALLER, EL PERSONAL QUE SE ENCONTRABA LABORANDO EN ESTA AREA LOS MOVIERON PARA REALIZAR EL DESCARGUE DE LOS BLOQUES VERTICALES ESTRUCTURALES
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: PEGUES DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL CURADO DE LA PLACA DE CONTRAPISO EN CAPILLA CON ABUNDANTE AGUA PARA SU FRAGUADO, SE CONTINÚA CON LA COLOCACIÓN DE GUARDERAS PARA COLUMNAS Y NIVELACIÓN Y APLOMADO, SE TRAZAN EJES PARA LA INSTALACIÓN DE ANCLAJES Y PLANTILLAS PARA INSTALAR ESTRUCTURA METALICA 56 ANCLAJES PARA TORNILLOS DE 7/8".

NOTA: EN EL DIA DE AYER LLEGA A LA OBRA UNA MULA CON 2800 BLOQUES VERTICALES PARA ESTRUCTURA DE MURO DOBLE PARA DEBAJO DE LOS EDIFICIOS DE CASINO

y AUDITORIO.
- LLEGO A LA OBRA ESTRUCTURA METÁLICA GALVANIZADO PARA EL EDIFICIO DE AUDITORIO Y LA ESCALERA DE CASINO
- EL PERSONAL QUE SE ENCONTRABA LABORANDO EN AUDITORIO SE UTILIZAN PARA DESCARGAR CAMION DE BLOQUES VERTICALES ESTRUCTURALES, CUATRO (4) PERSONAS.
- AL CONTRATISTA LE HA BAJADO EL NUMERO DE PERSONAL ASI LES CONTINÚA BAJANDO EL RENDIMIENTO LOS TIEMPOS Y LAS ACTIVIDADES SIGUEN CORRIENDO Y AUMENTA EL ATRASO EN OBRA.

▭ MIERCOLES 20 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:A.M — 5:00 P.M.
CLIMA: NUBLADO.
- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), RESIDENTE SST (0), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA (14), OFICIALES AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (7), OFICIALES AYUDANTES HAMPOSTEROS (15) PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1).

⊙ ACTIVIDADES DE CASINO: LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN 1ER EN EJES (4-8), (E-F). LOS CIERRES DE MUROS HASTA ALTURA DE PLACA DE BAÑOS HOMBRES, MUJERES Y CUARTO TECNICO. DE COCINA, 2DO PISO AREA DE CARDIO Y BAÑOS MUJERES Y VESTIER, MONTAJE EN ESTRUCTURA METALICA (CERCHAS METALICAS) ENTRE EJE (4-8) Y DEL (A-D), ABASTECIMIENTO DE CARGOS EN LOS EJES (B-E), (1-4), ARMADO DE ACERO Y FUNDIDAS COLUMNETAS Y VIGAS

CINTAS PARA MUROS. DESENCOFRE DE VIGAS AEREAS ACCESO BAÑO DE HOMBRE DE COCINA, INSTALACIONES ELECTRICAS EMT SALIDAS
INSTALACIONES SANITARIAS PERFORACIONES BAJANTES VIGA CANAL PARA BALL.
PAÑETES EN MUROS EXTREMO DE BODEGAS HACIA EL CORREDOR ZONA NORTE. CONTINUA LA LIMPIEZA DE
* ~~ESCOMBRA~~ SEGUNDO PISO DE ESCOMBROS Y MORTERO DE PEGA Y CONCRETO.

⊙ ACTIVIDADES DE AUDITORIO: FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, SE CONTINUA CON PAÑETES IMPERMEABILIZADO DE MUROS EN ZONAS DE MUJERES

⊙ ACTIVIDAD DE SUB-ESTACION: PAÑETE DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES; PAÑETES DE PAÑETE DE ANTEPECHO

⊙ ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION: PAÑETES DE MURO INTERIORES Y EXTERIOR DE ANTEPECHO.

NOTA ⊙ ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE CONTINÚA CON EL BAJO LA COLOCACION DE CUÑEROS.
SE CONTINÚA CON LA COLOCACION O INSTALACION DE CUADROS PARA COLUMNAS Y NIVELACION Y APLOMADO, SE TRAZAN EJES PARA LA INSTALACION DE ANCLAJES Y PLANTILLAS PARA INSTALAR ESTRUCTURA METALICA SON 56 ANCLAJES PARA TORNILLOS DE 7/8.

NOTA EVENTUALIDADES: SE CONTINÚA CON EL BAJO PERSONAL EN OBRA, COMO EN EL EDIFICIO DE AUDITORIO QUE SOLO SE ENCUENTRA UNA (1) CUADRILLA LABORANDO, EL PERSONAL EN LA OBRA PUEDE ATRIBUIRSE A VARIOS FACTORES INTERRACIONADOS QUE HAN LLEVADO A LA DESERCION DE LOS TRABAJADORES EN LA OBRA.

- EN LA INSTALACION DE LA VIGA DEL PORTÓN DE ACCESO POSTERIOR DE LA MESAN HAY POR (2) PERSONAS LABORANDO DEL GRUPO DE ESTRUCTURA.

(illegible)

- (illegible)
- (illegible)

(8) ACTIVIDADES DE CARPINTERIA: Colocación de marcos en Bloque N°5 en el 1er Piso en ejes (A-B), (6-7), Despensa Vanos, Granero, Cuarto termico, Bodega, Lavado de botas, las cuales se fueron hasta altura de pisos y cubrir techos de cubierta.

(9) ACTIVIDADES DE HERRERIA: Colocación de estructuras metalicas tensores varillas de 1/2 pulgada de elementos metalicos, Refuerzo de acero y fundida columnetas y vigas cintas para muros. Instalaciones electricas EMT salidas, tuberias sanitarias perforaciones bajantes viga cintal para Bodega, Futuro estructuras metalicas Hoja 340.

(10) ACTIVIDADES DE BUDINERIA: Instalaciones Estructuras Metalicas en taller, De empastado con pañete de muros en cuartos techos de (illegible) Pañete impermeabilizado en Baño del cuarto de (illegible) Levante de cuadrillas en área de Bodega en (illegible) Pañetes en muros de subestación (illegible)

- ACTIVIDADES DE SUBESTACION: EN ESTE EDIFICIO NO HAY PERSONAL LABORANDO HOY.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE INICIA EL DESMONTE DE GUARDERAS METALICAS DE COLUMNAS, Y SE ESTA CURANDO LAS COLUMNAS CON AGUA PARA AYUDAR EN EL FRAGUADO.
- NOTA: HAY BAJO PERSONAL EN OBRA DE LE VUELVE A MENCIONAR AL CONTRATISTA QUE INGRESEN PERSONAL CALIFICADO Y CON CALIDAD PARA TRABAJAR.

VIERNES 22 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:00 AM. — 5:00PM.
CLIMA: SOLEADO:

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAS (2), OFICIALES Y AYUDANTES ( ), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURAS ( ), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA ( ), PLOMEROS (2), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS
- HERRAMIENTAS Y VOLQUETAS: VOLQUETA (1), RETRO EXCAVADORA (1), VIBROCOMPACTADOR (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1).
- ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINUA CON EL LEVANTE DE BLOQUES N°5 EN EL ARCA DE DESPENSA, CUARTO TECNICO, PESAJE, ECONOMO, DESPENSA DIARIA. ARMADO DE VIGAS Y COLUMNETAS, PAÑETES, INSTALACION DE PUNTOS ELECTRICOS, SANITARIOS E HIDRAULICOS, SE LEVANTAN MUROS A LA PLACA HASTA LA ALTURA DE VIGA AEREA HASTA LA PARTE INFERIOR DE LA PLACA.

- ACTIVIDADES AUDITORIO: SE CONTINÚA CON EL PAÑETE EN EL BAÑO DE MUJERES PAÑETES IMPERMEABILIZADOS, PAÑETE EN EL CUARTO TECNICO DE ILUMINACIÓN PAÑETE EN MURO EXTERIOR DE BAÑO HASTA EL CORTE SE CONTINÚA CON EL LEVANTE DE MUROS N°5 BUITRONES.
- ACTIVIDADES DE SUB-ESTACION 3: SE PAÑETA DINTEL SOBRE PLACA EN CONCRETO GROUTING. CON CONCRETO Y VARILLAS DE 3/8" SOBRE LA VIGA CINTA SE HACE PAÑETE EN LOS PILOS.
- ACTIVIDADES DE CAPILLA: EN EL DIA ANTERIOR LLOVIÓ Y NO HUBO NECESIDAD DE REGAR LA PLACA PARA AYUDARLO A FRAGUAR, SE EMPIEZA A DEMOLER O ENGUARDERAR LAS COLUMNAS PARA FUNDIR LAS COLUMNAS

ARQ. Residente SST

SABADO 23 DE NOVIEMBRE 2024
HORARIO: 7:00 A.M. — 12:00 PM
CLIMA: SOLEADO.

- PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (1) TOTAL (4).
- PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), INSPECTOR (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIAL Y AYUDANTES ESTRUCTURA (14), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA METALICA (6), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (14), ELECTRICOS (2), OPERADORES (2), PLOMEROS (3).
- HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS.
- HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETA (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETROEXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1)
- ACTIVIDADES DE CASINO: LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 EN 1er PISO EN EJES (4-8)(D-F). DESPENSA DIARIA, ECONOMO, CUARTO TECNICO, PESAJE,

◉ ACTIVIDADES DE CAPILLA: SE LE HACE ESCARIFIADO AL TERRENO DESPUES SE RIEGA O HUMEDECE CON AGUA, LA TOPOGRAFIA REALIZA LA TOMA DE PUNTOS PARA REVISAR NIVELES, SE COMPACTA CON EL VIBRO BUSCANDO EL NIVEL FINAL.

NOTA: EVENTUALIDADES

- EL CONTRATISTA SUMA AL EQUIPO DE MAMPOSTERIA AL OTRO CONTRATISTA PARA ASI AVANZAR Y HACER CUMPLIR CON EL PLAN DE CONTINGENCIA TRAZADO.
- EN EL DIA DE HOY SE TRABAJA HASTA LAS 4:00P.M.

ARQ

ARQ

LUNES 21 DE OCTUBRE 2024.

HORARIO: 7:00 — 5:00 P.M.

CLIMA: NUBLADO — CAMBIO DE CLIMA LLUVIAS DE 1:15 — 2:30.

* PERSONAL DE INTERVENTORIA: DIRECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTES SST (1), TOTAL (4):
* PERSONAL DE OBRA: DIRECTOR (1), INSPECTOR (1), RESIDENTES (2), RESIDENTE SST (0), SECRETARIO (1), ALMACENISTA (1), AUX. ASEO (1), CAPATAZ (2), OFICIALES Y AYUDANTES MAMPOSTERIA (1), OFICIALES Y AYUDANTES ESTRUCTURA (18)

▭ HERRAMIENTAS MENORES Y ANDAMIOS

▭ HERRAMIENTAS Y EQUIPOS: VOLQUETAS (1), VIBRO COMPACTADOR (1), RETRO EXCAVADORA (1), MINICARGADOR (1), WINCHE (1)

◉ ACTIVIDADES DE AUDITORIO: SE CONTINUA CON LAS ACTIVIDADES DE LEVANTE DE MURO EN BLOQUE N°5 EN LOS EJES (C, D) Y EJES (2,7) NIVEL 3,40 MTS, SE CONTINUA CON LA FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA EN TALLER, SE ARMAN ENCOFRADOS PARA COLUMNETAS Y SE FUNDEN.

◉ ACTIVIDADES DE CASINO: SE CONTINUA CON EL PAÑETE DE CUCHILLAS EN EL EJE (D, F, E) ENTRE EJES (4, 8), SE SUBE CON LOS NIVELES EN MUROS DESPUES DE VIGUETAS SE REVISA EL MURO DIVISORIO DEL LOCAL 1 Y LOCAL 2, SE

Anexo No. 7 CORRESPONDENCIA ENVIADA

Anexo No. 6 CORRESPONDENCIA RECIBIDA

- Enviada

Bogotá D.C., 27 de septiembre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
INTENDENTE EDWIN BOHORQUEZ
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura.
Cra 59 N° 26 – 21 CAN Bogota D.C.

Referencia: **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA, FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **Respuesta a la solicitud de aprobación de APU NP para pintura de estructura metálica**

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y en el marco del contrato de obra PN DIRAF No. 06-3-10275-23, nos dirigimos a ustedes para dar respuesta a la solicitud hecha por el contratista de obra CONSORCIO HUNZA II y dar traslado a la entidad contratante sobre el tema anotado en el asunto.

El contratista de obra a través de su oficio CHII-MESAN-081 del 17 de septiembre 2024 pone a consideración de la Interventoría la posibilidad de que se apruebe el ítem NO PREVISTO para la ejecución de la pintura de las estructuras metálicas que sean objeto del contrato de la referencia tanto para las cantidades contractuales como para las mayores cantidades que se deban ejecutar para cumplir con el objeto contractual. El contratista de obra dentro de sus consideraciones y justificaciones aduce lo siguiente:

> *" 1. Para los diferentes ítems de fabricación de estructuras metálicas en su descripción técnica y por lo tanto en su especificación, no se ha considerado la pintura de los elementos dentro del proceso de fabricación. La misma suerte en el costo de los materiales e insumos necesarios para el proceso de pintura ni su respectiva mano de obra dentro de los análisis de precios unitarios. En concreto, desde el alcance del A.P.U, este llega hasta el proceso de protección y acabado en galvanizado en caliente del material.*

2. Ahora bien, desde el punto de vista de la necesidad en incorporar pintura sobre las estructuras metálicas en fabricación, aquella se sustenta en: (i) Desde la uniformidad. Véase que este proyecto es la secuencia de intervenciones u proyectos (fases) anteriores, en los cuales tenemos que las estructuras ostentan pintura de color negro. Es decir, tomando la concepción del A.P.U vigente la estructura será suministrada e instalada en el color gris proveniente del galvanizado, denotando una ruptura en la uniformidad. (ii) Desde la necesidad: En la práctica constructiva tenemos que la pintura, garantiza una vida útil más extensa, evita entonces: corrosión de la estructura y mejora el procedimiento del acabado, lo cual, en términos prácticos mejora constructivamente lo hoy pactado.

Bajo las premisas anteriores, y como colaborador de la administración- artículo 03 de la Ley 80 de 1993- y a su vez, articulo 13 de la norma ibidem que trae consigo el artículo 1603 del Código Civil, este Consorcio formula alternativas en pro de la mejora de los procesos constructivos llevados a cabo, pues en comparativa con lo vigente es previsible falencias en uniformidad y una menor vida útil. Que -insisto- puede zanjarse adicionándose el ítem no previsto- pintura- y con ello -reiterouna mejora en lo hoy pactado.

3. Desde la oportunidad tanto técnica como contractual tenemos que de tomarse una decisión en la brevedad acerca de la incorporación de la unidad de obra no prevista- pintura- pudiere mejorar los tiempos del contrato y consigo una optimización de recursos. Véase que a la fecha del presente escrito nos encontramos en proceso de fabricación de estructuras metálicas en taller y que a la fecha estamos realizando los envíos de material a la planta de galvanizado. En tal sentido, pudiese antes del despacho a la ciudad de Santa Marta, pintar la estructura y con ello dar acabado final a estos elementos en el taller, lo cual, permite -reitero- optimización de tiempos y una excelente gestión fiscal por parte del contratante.

4. Entendemos que cada solicitud debe estar debidamente motivada. Es por esta razón que, en adelante, se correrá traslado del Análisis de Precio Unitario no previsto para esta actividad, especificación técnica, memoria de cantidades y justificación, con el fin de ser aprobado y poder proceder al acabado final de las estructuras metálicas previo a su despacho a la ciudad de Santa Marta para su montaje.

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA.

Hecha la revisión de las consideraciones anteriores y en atención a que la solicitud expresada por el contratista de obra, la Interventoría verifica que efectivamente en la especificación de las actividades de estructura de cubierta y de escalera para los distintos frentes de obra no se hace alusión a la pintura dentro de la ejecución de la misma donde se muestran:

AUDITORIO.

Capitulo 3 de Concreto y Acero de refuerzo.

3.4. Estructura de cubierta.

Item 3.4.18. Cerchas y correas para soporte cubierta en acero A572, grado 50. incluye galvanizado y conexiones (platinas A36, tensores, ángulos, pernos, etc.). no incluye anclajes.

Item 3.4.19. Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Incluye galvanizado, contravientos, templetes y conexiones. No incluye anclajes

CASINO

3.3. Estructura de escalera.

Item 3.3.2. Estructura metálica para escalera en acero A572, grado 50. Incluye galvanizado y conexiones (platinas A36, ángulos, pernos, etc.). No incluye anclajes.

Item 3.3.6 Cajón en lámina de acero E=⅜" (A36) para pasos escaleras. incluye galvanizado y lleno en concreto.

3.4. Estructura de cubierta.

Item 3.4.19. Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Incluye galvanizado, contravientos, templetes y conexiones. No incluye anclajes.

CAPILLA.

3.4. Estructura de cubierta.

Item 3.4.18. Cerchas y correas para soporte cubierta en acero A572, grado 50. Incluye galvanizado y conexiones (platinas A36, tensores, ángulos, pernos, etc.). No incluye anclajes.

Como se evidencia en la especificación del nombre de la actividad en el formulario de cantidades y precios no se incluye acabado en pintura.

Se verifican las especificaciones técnicas aportadas por la Entidad Contratante desde la Consultoría de diseños, en cuanto al capítulo de Estructura Metálica Documento PYK. 262 Esp.Téc.003 ACERO ESTRUCTURAL página 15 y se indica:

ii. Pintura

Pintura de taller

Se debe realizar en concordancia con lo establecido en la Norma NSR-10, artículo F.2.13.3.

- Requisitos generales

La preparación de la superficie y la pintura de taller se ajustarán a los requisitos del Código de Práctica Estándar del AISC. No se requiere pintura de taller si no se especifica claramente en los documentos del contrato.

Revisando la norma que señala la especificación esta indica lo siguiente:

F.2.13.3 — PINTURA DE TALLER

F.2.13.3.1 — *Requisitos Generales* — La preparación de la superficie y la pintura de taller estarán de acuerdo con las provisiones del *Código de Practicas Estándar para Estructuras Metálicas*, Norma Técnica Colombiana ICONTEC.

No se requiere la aplicación de pintura de taller a menos que se haya especificado en los documentos del proyecto.

F.2.13.3.2 — *Superficies Inaccesibles* — Con excepción de las superficies de contacto, las superficies que sean inaccesibles después del ensamble de taller deberán ser limpiadas y pintadas previamente cuando así lo requieran los documentos de diseño.

F.2.13.3.3 — *Superficies de Contacto* — En conexiones tipo aplastamiento se permite la aplicación de pintura sobre las superficies de contacto. Para conexiones de deslizamiento crítico, los requisitos de las superficies de contacto estarán de acuerdo con las Especificaciones para Juntas Estructurales Usando Pernos ASTM A325 o A490 del RCSC, Sección 3.2.2 (b).

F.2.13.3.4 — *Superficies con Acabado por Maquinado* — Las superficies con acabado por maquinado deberán ser protegidas por medio de un recubrimiento inhibidor de la corrosión que pueda ser removido antes del montaje, o que tenga características que hagan innecesaria su remoción.

F.2.13.3.5 — *Superficies Adyacentes a Soldaduras de Campo* — A menos que se especifique lo contrario en los documentos de diseño, las zonas que estén a menos de 50 mm de cualquier soldadura de campo estarán libres de cualquier material que pueda impedir la correcta ejecución de la soldadura o producir humos inaceptables durante el proceso.

Hecha la revisión desde la parte técnica de la Interventoría, el asesor estructural, apoyo de la Supervisión técnica indica lo siguiente:



Cordialmente
Ing. Alberto Tejada

Luego de revisar el documento enviado a cerca del A.P.U NO PREVISTO PINTURA ESTRUCTURA METALICA, me permito lo siguiente:

1. La actividad de pintura en estructuras metálicas es mas que todo por temas estéticos, la protección ante agentes atmosféricos o externos la suministra el galvanizado. El contratista argumenta que los bloques anteriores han sido pintados, por lo que considera que se debe socializar el tema con la totalidad y que son demasia netamente de ellos. Técnicamente no soportan las consideraciones del material.

1. ***La actividad de pintura en estructuras metálicas es mas que todo por temas estéticos, la protección ante agentes atmosféricos o externos la cumple el galvanizado. El contratista argumenta que los bloques anteriores han sido pintados, por lo que considero que se debe socializar el tema con la entidad y que sea decisión netamente de ellos. Técnicamente no mejorará las condiciones del material.***

Verificado el formulario contractual, las especificaciones técnicas, la norma citada y el concepto del asesor estructural de la Supervisión técnica, la Interventoría considera que la protección en pintura sugerida por el contratista de obra, técnicamente no mejorará las condiciones de protección del material ante agentes atmosféricos o externos, función que cumple el galvanizado en caliente que se debe aplicar a la estructura de acuerdo a lo especificado.

De igual manera y atendiendo la justificación dada por el contratista de obra, la Interventoría hace la consulta a la Entidad Contratante, Policía Nacional, teniendo en cuenta que, en las fases anteriores a la estructura metálica instalada, para las demás edificaciones, esta estructura fue pintada con las características indicadas y que con el fin de mantener la uniformidad de lo ejecutado y de proporcionar a la estructura una protección adicional para garantizar una vida útil más extensa, mejorando lo hoy pactado, de acuerdo a lo argumentado por el contratista de obra, se le solicita a la Entidad Contratante evaluar la decisión de aprobar o no la actividad en cuanto a la necesidad que la Entidad requiera.

Cantidades de obra estimadas.

Retomando las consideraciones que el contratista de obra esgrime en cuanto a los valores a afectar se indica:

> *5. De acuerdo a la evaluación realizada por CONSORCIO HUNZA II para el precio unitario de esta actividad y a las cantidades estimadas a la fecha sobre planos de taller y socializadas con la interventoría en comités de obra y en oficio CHII-MESAN-069, el impacto estimado de esta actividad en el contrato se estima así:*

INCIDENCIAS EN COSTOS POR PINTURA DE ESTRUCTURAS METALICAS			
DESCRIPCION	PESO (KG)	VR UNITARIO COSTO DIRECTO	VR TOTAL
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS CASINO	34.799,55	$ 4.128,00	$ 143.652.542,40
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS AUDITORIO	33.168,09	$ 4.128,00	$ 136.917.875,52
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS CAPILLA (NO INCLUYE CAMPANARIO)	20.888,90	$ 4.128,00	$ 86.229.379,20
TOTALES	88.856,54		$ 366.799.797,12
ADMINISTRACION		20%	$ 73.359.959,42
IMPREVISTOS		1%	$ 3.667.997,97
UTILIDADES		5%	$ 18.339.989,86
TOTAL ANTES DE IVA			$ 462.167.744,37
IVA SOBRE UTILIDAD		19%	$ 3.484.598,07
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS			$ 465.652.342,44

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA

En cuanto las cantidades que sirven de verificación y al precio indicado por el contratista de obra para cuantificar el impacto estimado en la parte económica, en caso de ser aprobado el respectivo ítem NO PREVISTO solicitado, la Interventoría expresa que las cantidades a las que el contratista hace alusión corresponde a valores indicados unilateralmente y los cuales deben estar valorados en los planos de taller que actualmente están siendo verificados por la Interventoría.

Las cantidades aquí mostradas son las cantidades que el contratista ha considerado para valorar el ejercicio económico que afectaría el presupuesto en el caso en que el ítem solicitado sea aprobado por la Entidad Contratante. Una vez la Interventoría termine su revisión se podrá determinar las cantidades que finalmente se verían afectadas.

Las cantidades continúan en proceso de verificación por parte de la Interventoría, puesto que debido a que no se cuenta con el modelo de la estructura montado en taller, el despiece realizado en la cuantificación de los materiales está siendo realizado de forma manual, por lo que significa un tiempo de revisión prolongado, sin embargo, en mesa conjunta (Interventoría y contratista de obra) el dia de hoy 27de septiembre 2024, se revisaron los despieces de los planos de taller y se solventaron las observaciones que se tenían por parte de la Interventoría al respecto, por lo que, se determinó por las partes, que para acelerar los tiempos de revisión, el contratista de obra enviaría el día de hoy, 27 de septiembre de 2024, las memorias de cálculos de despieces dadas por el software de diseño y la Interventoría procederá a emitir su respectivo concepto.

Ajuste a cronograma.

El contratista para los tiempos de ejecución de acuerdo a la nueva actividad sugerida, indica lo siguiente:

> "*6. Por otra parte, y siendo coherentes con el proceso constructivo, y, teniendo en cuenta que dentro del proceso no se consideró la actividad de acabado en pintura para las estructuras, solicitamos el cronograma de obra sea ajustado en tiempos para la ejecución de dicha actividad de la siguiente manera:*

INCIDENCIA EN TIEMPO POR PINTURA DE ESTRUCTURAS METALICAS						
DESCRIPCION	PESO (KG)	RENDIMIENTO CUADRILLA (HR/KG)	CUADRILLAS	TIEMPO ADICIONAL (DÍAS)	TIEMPO TRASLAPADO CON FABRICACIÓN 70% (DIAS)	TIEMPO AJUSTE A CRONOGRAMA (DIAS)
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS CASINO	34.799,55	0,025	1,000	109	76	33
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS AUDITORIO	33.168,09	0,025	1,000	104	73	31
TOTAL ESTRUCTURA METALICAS CAPILLA (NO INCLUYE CAMPANARIO)	20.888,90	0,025	1,000	65	46	19
TOTALES	**88.856,54**			**278,000**		**83**

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA.

Los tiempos emitidos en el cuadro anterior se encuentran basados en el rendimiento propuesto en el APU aportado, sin embargo los cálculos de tiempo presentado no corresponden a los rendimientos de ejecución planteados en el APU propuesto. Como se observa en el cuadro mostrado por el contratista en su carta, el rendimiento de la cuadrilla es 0,025 Hr/Kg y en el APU propuesto el rendimiento de la cuadrilla está estipulado en 0,040 Hr/kg. Se debe hacer el cálculo mostrado con los valores de rendimientos finalmente establecidos.

En cuanto al ajuste al cronograma, la Interventoría evaluará los tiempos de acuerdo a las necesidades de la obra y verificando los tiempos programados para actividades previas y sucesoras.

Otras consideraciones.

Como corolario, el contratista de obra finalmente expone las últimas dos consideraciones asi:

(…)

> "7. *Por lo expuesto, la alternativa acá planteada se contrae en la mejora de las condiciones técnicas de los elementos ya existentes. Con una previsión adicional, en las fases anteriores la Entidad ha tenido que adicionar al contratista el aspecto de pintura en las estructuras, lo cual demuestra con claridad que ya se ha estudiado y aprobado por la entidad este ítem con su valor adicional.*
>
> *8. Siendo así, esta solución se presenta en la oportunidad técnica para ser valorada y con esto optimizar tiempos y recursos. Los valores planteados son el resultado del estudio del mercado que garantizan la objetividad. Y el sustento- advierto- no es otra cosa que una mejora en el proceso constructivo, mayor extensión en la vida útil, uniformidad con las estructuras existentes y la necesidad de protección del acabado final de las estructuras metálicas."*

CONCEPTO DE LA INTERVENTORÍA.

La Interventoría de acuerdo a estas dos últimas consideraciones traslada a la Entidad Contratante la respuesta de evaluar si son válidas las argumentaciones y justificaciones dadas por el Contratista de obra, y si las sentencias emitidas son definitivas para la decisión final que tome la Entidad Contratante de acuerdo a sus necesidades y requerimientos, dado que la Interventoría en párrafos arriba señalados ha emitido su concepto para la ejecución actual de las fases 6 y 7 en cuanto a este ítem NO PREVISTO.

Análisis del APU presentado.

En virtud, que el Contratista de obra, asumió la decisión de enviar a consideración de la Interventoría el análisis de este ítem NO PREVISTO, sin una consulta previa y una verificación definitiva a través de este medio, la Interventoría en cumplimiento de sus funciones contractuales y haciendo las verificaciones que le corresponde concluye lo siguiente:

El APU presentado fue el siguiente:



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1. EQUIPO					
DESCRIPCION	UNIDAD		TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNIT
					SUBTOTAL $
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCION	UNIDAD		TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNIT
					SUBTOTAL $
3. TRANSPORTES					
DESCRIPCION	UNIDAD		TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNIT
					SUBTOTAL $ -
4. MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UNIDAD		TARIFA	RENDIMIENTO	VALOR UNIT
					SUBTOTAL $
					TOTAL COSTOS DIRECTOS $

Se lleva a tabla de Excel quedando mas clara para esta carta la misma información presentada de la siguiente manera:

3	concreto y acero de refuerzo							
np oc 013	suministro y aplicación de pintura sobre estructuras metalica, inlcuye imprimacion tipo wash primier, anticorrosivo y acabado epoxico					**unidad**		**kg**
1	equipo							
	descripcion			unidad	tarifa	rendimiento	vr. Parcial	
herramienta menor				%	$ 2.027,99	0,05	$ 101,40	
andamio multidireccional certificado torre 5m				día	$ 29.951,00	0,008	$ 239,61	
equipo compresor para pintura				hr	$ 18.693,00	0,01	$ 186,93	
							$ -	
							subtotal	**$ 527,94**
2	materiales en obra							
	descripcion			unidad	tarifa	rendimiento	vr. Parcial	
wahs primer				galon	$ 159.900,00	0,00331	$ 528,67	
catalizador para wahs primer				galon	$ 134.900,00	0,00110	$ 148,67	
anticorrosivo primer epoxico				galon	$ 201.500,00	0,00050	$ 101,52	
catalizador para anticorrosivo				galon	$ 201.600,00	0,00017	$ 33,85	
esmalte epoxico				galon	$ 248.500,00	0,00286	$ 710,58	
disolvente epoxico				galon	$ 50.752,00	0,00095	$ 48,37	
							$ -	
							$ -	
							$ -	
							subtotal	**$ 1.571,66**
3	transportes							
	descripcion			unidad	tarifa	rendimiento	vr. Parcial	
							$ -	
							subtotal	**$ -**
4	mano de obra							
	descripcion		unidad	tarifa	fps	rendimiento	vr. Parcial	
Cuadrilla oficial de pintura + ayudante de pintura			hr	$ 30.727,12	1,65	0,04	$ 2.027,99	
							subtotal	**$ 2.027,99**
suministro y aplicación de pintura sobre estructuras metalica, inlcuye imprimacion tipo wash primier, anticorrosivo y acabado epoxico						**total costos directos**		**$ 4.128,00**

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA.

1. Se requiere para cada insumo presentado mínimo 2 cotizaciones para hacer una evaluación adecuada a los precios escogidos. Llevar a un cuadro comparativo los valores cotizados llevándolos a las mismas condiciones técnicas para cada insumo con el fin de establecer un precio que será el de menos costo.
2. En este sentido, para la herramienta: Andamio multidireccional certificado torre 5m, el precio anotado en el APU no corresponde a ninguno de los precios cotizados.

   Equinorte: $6.805.181,60 – 16 torres de andamios a 5 m. – 15 días de alquiler- Valor día por torre: $28.354,92

Serving del Norte: $79.714.59 día. De acuerdo a cotización

Valor por dia propuesto para este insumo: $29.951,00

3. Rendimiento propuesto para el andamio 125kg/día no concuerda con el rendimiento del equipo de pintura
4. Solo se presenta 1 cotización para el equipo de pintura
5. El valor del día del equipo de pintura no corresponde al valor propuesto en la cotización.
   Central de equipos: $3.439.576 para 32 días valor día: $ 107.486,75 valor Hora: $13.435,84.
   Valor propuesto en APU: $18.693
   Rendimiento propuesto para el equipo de pintura 800 kg/día
6. En el catalizador para Wahs Primer la dosificación con el Wash Primer es 1:1 y el rendimiento anotado no corresponde al rendimiento del Wash Primer.
7. El esmalte epóxico propuesto la cotización es un Kit por galón y el precio en la cotización incluye los dos componentes, sin embargo en el APU individualizan los precios.
8. Para la mano de obra, se debe mantener la misma estructura para los APUs aprobados, se debe identificar el valor de cada trabajador en la cuadrilla, este cuadro no se aporta y se debe mantener el factor prestacional de 1,65 que se tenía. En el Excel aportado en este oficio se muestra la estructura que se ha mantenido.
9. El rendimiento de la cuadrilla propuesto de 0,040 Hr/kg corresponde a un rendimiento de 25 kg/hr = 200 Kg/día, siendo este rendimiento no acorde al equipo de pintura propuesto, el cual indica un rendimiento de 800 kg/día, debe haber coherencia en estos rendimientos. De igual manera rendir 200 kg/día para los 34.799,55 kg establecidos (de acuerdo a las cantidades indicadas en el oficio) para el área de casino, solo tomando este frente como ejemplo, daría unos tiempos de ejecución de 174 días lo cual no es un rendimiento acorde a los rendimientos normales de obra.
10. De acuerdo a la visita realizada al taller de Acimet el día de hoy (27 de septiembre de 2024) y con los valores verificados por el ingeniero estructural apoyo de la Supervisión Técnica y con la revisión hecha a los planos de taller de casino, se pudo establecer que para casino hay un área expuesta de 1.777,62 m2 para la estructura de cubierta. Previamente y con los rendimientos de consumo de cada insumo se calculaba el área de exposición de casino con la cantidad de kg establecidos con un valor de 1.840 m2 para un indicador de 18,91

kg/m2. Sin embargo, la Interventoría, con el área calculada, verifica que este indicador para el peso de la estructura hasta ahora establecido daría un valor de 19,57 kg/m2 con el cual se deberán evaluar los consumos de los insumos.

11. Se debe indicar claramente en el APU el número de manos de pintura y/o capas y/o micrones a establecer para la entrega del acabado de la estructura.

Con estas observaciones de la Interventoría el precio del APU solicitado es NO APROBADO y se solicita al contratista entregar el APU corregido de acuerdo a estas observaciones o realizar mesa de trabajo para hacer las aclaraciones que se requieran de ambas partes.

Quedamos atentos a su respuesta y a cualquier otra solicitud que requieran para avanzar en este proceso.

Se anexa oficio CHII-MESAN-081



Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Los enunciados*	
Elaboró	Departamento técnico – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	Ing. Cesar Ordoñez – Director de obra Consorcio Hunza II	
Copia 2.	*Archivo del Proyecto*	

Bogotá D.C., 11 de octubre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: REVISIÓN PLANOS DE TALLER – BLOQUE CASINO

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente y teniendo en cuenta el marco contractual para el contrato de obra **PN DIRAF No. 06-6-10282-23**, nos dirigimos a ustedes, para emitir la revisión de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

A continuación, se presenta la revisión por parte de interventoria correspondiente a los planos de taller entregados por el contratista, con el fin de evaluar el peso total de la estructura metálica perteneciente al bloque Casino, teniendo en cuenta un 5% correspondiente al galvanizado y 3% a la soldadura.

Se relaciona la tabla de los pesos de los elementos que conforman la cubierta metálica en Kg/m, los cuales se utilizaron para calcular la estructura.

Tabla 1. Peso de los elementos de cubierta metálica – Bloque Casino

DESCRIPCIÓN	PESO (Kg/m)
PT 300 x 100 x 5,0	30,88
PT 100 x 100 x 4,0	12,14
L 6” x ½”	29,17
L 4” x ¼”	9,82
PL 4,8 x 90	3,34
PL 9,5 x 90	6,7
PL 9,5 x 100	7,46
PL 9,5 x 114	8,5
PL 12,7 x 140	13,89
PL_12,7 x 200	19,95
PL_12,7 x 300	29,9
PL 19,1 x 300	44,98
PL 4,8 x 37	1,44
PL 6,35 x 101,6	5,08
PT, 150X50X4,0	12,17
HEA 340	105
IPE 300	42.20
IPE 220	26.20

Fuente: Elaboración Propia

- **PLANO No. 00 – CERCHA TIPO 1**

Tabla 2. Peso total – Plano No.00

PLANO No, 00	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	875,27
3 % DE SOLDADURA	26,26
5 % GALVANIZADO	43,76
PESO TOTAL PLANO No. 00 (Kg)	**945,29**

- **PLANO No. 01 – CERCHA TIPO 1**

Tabla 3. Peso total – Plano No.01

PLANO No, 01	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	875,27
3 % DE SOLDADURA	26,26
5 % GALVANIZADO	43,76
PESO TOTAL PLANO No. 01 (Kg)	**945,29**

- **PLANO No. 02 – CERCHA TIPO 1**

Tabla 4. Peso total – Plano No.02

PLANO No, 02	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	735.12
3 % DE SOLDADURA	22.05
5 % GALVANIZADO	36.76
PESO TOTAL PLANO No. 02 (Kg)	**793.93**

- **PLANO No. 03 – CERCHA TIPO 1**

Tabla 5. Peso total – Plano No.03

PLANO No, 03	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	735.12
3 % DE SOLDADURA	22.05
5 % GALVANIZADO	36.76
PESO TOTAL PLANO No. 03 (Kg)	**793.93**

- **PLANO No. 04 y 05 – TUBOS DE CERCHA TIPO 1**

En los planos No.04 y No. 05 se presenta los despieces que corresponden a los elementos estructurales que conforman la cercha Tipo 1, los cuales su peso se encuentra incluido en tablas posteriores, debido a que este plano solamente menciona detalles para su fabricación.

- **PLANO No. 06 – ANCLAJES**

Para el caso de los anclajes, se divide en dos tipos de conjuntos los cuales corresponden a los materiales que conforman el anclaje de barras de 5/8” y 1/2", tal como se ilustra a continuación:

Tabla 6. Anclajes 5/8”

PLANO No, 06	
PESO DE LOS ELEMENTOS - 5/8" (Kg)	0,59
3 % DE SOLDADURA	0,02
5 % GALVANIZADO	0,03
CONJUNTOS (Und)	48,00
PESO TOTAL CONJUTNOS 5/8” (Kg)	**30,73**

Tabla 7. Anclajes 1/2"

PLANO No, 06	
PESO DE LOS ELEMENTOS – 1/2" (Kg)	0,28
3 % DE SOLDADURA	0,01
5 % GALVANIZADO	0,01
CONJUNTOS (Und)	28,00
PESO TOTAL CONJUNTOS 1/2" (Kg)	8,53
PESO TOTAL PLANO No. 06	**39,26**

- **PLANO No. 07 – CORREA CR5**

Tabla 8. Peso total – Plano No.07

PLANO No, 07	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,89
3 % DE SOLDADURA	2,01
5 % GALVANIZADO	3,34
CONJUNTOS (Und)	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 07 (Kg)	**288,98**

- **PLANO No. 08 – CORREA CR39**

Tabla 9. Peso total – Plano No.08

PLANO No, 08	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	67,39
3 % DE SOLDADURA	2,03
5 % GALVANIZADO	3,39
PESO TOTAL PLANO No. 08 (Kg)	**73,15**

- **PLANO No. 09 – CORREA CR42**

Tabla 10. Peso total – Plano No.09

PLANO No, 09	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	68,24
3 % DE SOLDADURA	2,05
5 % GALVANIZADO	3,41
CONJUNTOS (Und)	2,00
PESO TOTAL PLANO No. 09 (Kg)	**147,40**

- **PLANO No. 10 – CORREA CR45**

Tabla 11. Peso total – Plano No.10

PLANO No, 10	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	67,73
3 % DE SOLDADURA	2,03
5 % GALVANIZADO	3,39
PESO TOTAL PLANO No. 10 (Kg)	**73,15**

- **PLANO No. 11 – CORREA CR48**

Tabla 12. Peso total – Plano No.11

PLANO No, 11	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	67,73
3 % DE SOLDADURA	2,03
5 % GALVANIZADO	3,39
PESO TOTAL PLANO No. 11 (Kg)	**73,15**

- **PLANO No. 12 – CORREA CR8**

Tabla 13. Peso total – Plano No.12

PLANO No, 12	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,89
3 % DE SOLDADURA	2,01
5 % GALVANIZADO	3,34
CONJUNTOS (Und)	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 12 (Kg)	**288,98**

- **PLANO No. 13 – CORREA CR50**

Tabla 14. Peso total – Plano No.13

PLANO No, 13	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	68,24
3 % DE SOLDADURA	2,05
5 % GALVANIZADO	3,41
CONJUNTOS (Und)	3,00
PESO TOTAL PLANO No. 13 (Kg)	**221,09**

- **PLANO No. 14 – CORREA CR52**

Tabla 15. Peso total – Plano No.14

PLANO No, 14	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	67,73
3 % DE SOLDADURA	2,03
5 % GALVANIZADO	3,39
PESO TOTAL PLANO No. 14 (Kg)	**73,15**

- **PLANO No. 15 – CERCHA TIPO 2**

Tabla 16. Peso total – Plano No.15

PLANO No, 15	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	757,65
3 % DE SOLDADURA	22,73
5 % GALVANIZADO	37,88
PESO TOTAL PLANO No. 15 (Kg)	**818,26**

- **PLANO No. 16 – CERCHA TIPO 2**

Tabla 17. Peso total – Plano No.16

PLANO No, 16	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	641,66
3 % DE SOLDADURA	19,25
5 % GALVANIZADO	32,08
PESO TOTAL PLANO No. 16 (Kg)	**692,99**

- **PLANO No. 17 – CORREA CR46**

Tabla 18. Peso total – Plano No.17

PLANO No, 17	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	93,82
3 % DE SOLDADURA	2,81
5 % GALVANIZADO	4,69
CONUNTOS	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 17 (Kg)	**405,32**

- **PLANO No. 18 – CORREA CR7**

Tabla 19. Peso total – Plano No.18

PLANO No, 18	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	93,82
3 % DE SOLDADURA	2,81
5 % GALVANIZADO	4,69
CONUNTOS	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 18 (Kg)	**405,32**

- **PLANO No. 19 – CORREA CR9**

Tabla 20. Peso total – Plano No.19

PLANO No, 19	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	30,82
3 % DE SOLDADURA	0,92
5 % GALVANIZADO	1,54
CONUNTOS	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 20 (Kg)	**133,14**

- **PLANO No. 20 – CORREA CR40**

Tabla 21. Peso total – Plano No.20

PLANO No, 20	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	95,51
3 % DE SOLDADURA	2,87
5 % GALVANIZADO	4,78
PESO TOTAL PLANO No. 20 (Kg)	**103,15**

- **PLANO No. 21 – CORREA CR41**

Tabla 22. Peso total – Plano No.21

PLANO No, 21	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	60,80
3 % DE SOLDADURA	1,82
5 % GALVANIZADO	3,04
CONJUNTOS	8,00
PESO TOTAL PLANO No. 21 (Kg)	**525,30**

- **PLANO No. 22 – CORREA CR43**

Tabla 23. Peso total – Plano No.22

PLANO No, 22	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	62,14
3 % DE SOLDADURA	1,86
5 % GALVANIZADO	3,11
CONJUNTOS	5,00
PESO TOTAL PLANO No. 22 (Kg)	**355,57**

- **PLANO No. 23 – CORREA CR44**

Tabla 24. Peso total – Plano No.23

PLANO No, 23	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	96,52
3 % DE SOLDADURA	2,90
5 % GALVANIZADO	4,83
CONJUNTOS	2,00
PESO TOTAL PLANO No. 23 (Kg)	**208,47**

- **PLANO No. 24 – CORREA CR46**

Tabla 25. Peso total – Plano No.24

PLANO No, 24	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	61,64
3 % DE SOLDADURA	1,85
5 % GALVANIZADO	3,08
CONJUNTOS	2,00
PESO TOTAL PLANO No. 24 (Kg)	**133,14**

- **PLANO No. 25 – CORREA CR47**

Tabla 26. Peso total – Plano No.25

PLANO No, 25	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	95,51
3 % DE SOLDADURA	2,87
5 % GALVANIZADO	4,78
PESO TOTAL PLANO No. 25 (Kg)	**103,15**

- **PLANO No. 26 – CORREA CR49**

Tabla 27. Peso total – Plano No.26

PLANO No, 26	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	95,51
3 % DE SOLDADURA	2,87
5 % GALVANIZADO	4,78
PESO TOTAL PLANO No. 26 (Kg)	**103,15**

- **PLANO No. 27 – CORREA CR51**

Tabla 28. Peso total – Plano No.27

PLANO No, 27	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	96,52
3 % DE SOLDADURA	2,90
5 % GALVANIZADO	4,83
CONJUNTOS	3,00
PESO TOTAL PLANO No. 27 (Kg)	**312,71**

- **PLANO No. 28 – CORREA CR53**

Tabla 29. Peso total – Plano No.28

PLANO No, 28	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	96,51
3 % DE SOLDADURA	2,87
5 % GALVANIZADO	4,78
PESO TOTAL PLANO No. 28 (Kg)	**103,15**

- **PLANO No. 29 – COLUMNA – C01**

Tabla 30. Peso total – Plano No.29

PLANO No, 29	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1267,54
3 % DE SOLDADURA	38,03
5 % GALVANIZADO	63,38
PESO TOTAL PLANO No. 29 (Kg)	**1368,95**

- **PLANO No. 30 – COLUMNA – C02**

Tabla 31. Peso total – Plano No.30

PLANO No, 30	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1257,49
3 % DE SOLDADURA	37,72
5 % GALVANIZADO	62,87
CONJUNTOS	3,00
PESO TOTAL PLANO No. 30 (Kg)	**4074,26**

- **PLANO No. 31 – COLUMNA – C03**

Tabla 32. Peso total – Plano No.31

PLANO No, 31	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1257,57
3 % DE SOLDADURA	37,73
5 % GALVANIZADO	62,88
PESO TOTAL PLANO No. 31 (Kg)	**1358,18**

- **PLANO No. 32 – COLUMNA – C04**

Tabla 33. Peso total – Plano No.32

PLANO No, 32	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1213,88
3 % DE SOLDADURA	36,42
5 % GALVANIZADO	60,69
PESO TOTAL PLANO No. 32 (Kg)	**1310,99**

- **PLANO No. 33 – COLUMNA – C05**

Tabla 34. Peso total – Plano No.32

PLANO No, 33	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1213,88
3 % DE SOLDADURA	36,42
5 % GALVANIZADO	60,69
PESO TOTAL PLANO No. 32 (Kg)	**1310,99**

- **PLANO No. 34 – COLUMNA – C06**

Tabla 35. Peso total – Plano No.34

PLANO No, 34	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	1257,57
3 % DE SOLDADURA	37,73
5 % GALVANIZADO	62,88
PESO TOTAL PLANO No. 32 (Kg)	**1358,18**

- **PLANO No. 35 – ELEMENTOS COLUMNAS INCLINADAS DE FACHADA**

En el plano No.35 se presenta los despieces que corresponden a los elementos estructurales que conforman las columnas inclinadas de fachada, los cuales su peso se encuentra incluido en tablas posteriores, debido a que este plano solamente menciona detalles para su fabricación.

- **PLANO No. 36 – VIGA VG1 y VIGA VG3**

Tabla 36. Peso total – Plano No.36

PLANO No, 36	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	141,10
3 % DE SOLDADURA	4,23
5 % GALVANIZADO	7,06
CONJUNTOS	3,00
PESO TOTAL PLANO No. 36 (Kg)	**457,17**

PLANO No, 36	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	92,32
3 % DE SOLDADURA	2,77
5 % GALVANIZADO	4,62
PESO TOTAL PLANO No. 36 (Kg)	**99,70**

- **PLANO No. 37 – VIGA VG1 y VIGA VG3**

Tabla 37. Peso total – Plano No.37

PLANO No, 37	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	149,71
3 % DE SOLDADURA	4,49
5 % GALVANIZADO	7,49
PESO TOTAL PLANO No. 37 (Kg)	**161,69**

- **PLANO No. 38 – VIGA VG4**

Tabla 38. Peso total – Plano No.38

PLANO No, 38	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	54,78
3 % DE SOLDADURA	8,22
5 % GALVANIZADO	13,70
CONJUNTOS	5,00
PESO TOTAL PLANO No. 38 (Kg)	**295,81**

- **PLANO No. 39 – VIGA VG5**

Tabla 39. Peso total – Plano No.39

PLANO No, 39	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	100,38
3 % DE SOLDADURA	3,01
5 % GALVANIZADO	5,02
PESO TOTAL PLANO No. 39 (Kg)	**325,24**

- **PLANO No. 40 – VIGA VG6 y VIGA VG10**

Tabla 40. Peso total – Plano No.40

PLANO No, 40	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	186,25
3 % DE SOLDADURA	5,59
5 % GALVANIZADO	9,31
PESO TOTAL PLANO No. 40 (Kg)	**201,15**

PLANO No, 40	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	206,52
3 % DE SOLDADURA	12,39
5 % GALVANIZADO	20,65
CONJUNTOS	2,00
PESO TOTAL PLANO No. 40 (Kg)	**446,08**

- **PLANO No. 41 – VIGA VG7**

Tabla 41. Peso total – Plano No.41

PLANO No, 41	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	188,88
3 % DE SOLDADURA	5,67
5 % GALVANIZADO	9,44
PESO TOTAL PLANO No. 41 (Kg)	**203,99**

- **PLANO No. 42 – VIGA VG8**

Tabla 42. Peso total – Plano No.42

PLANO No, 42	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	149,71
3 % DE SOLDADURA	4,49
5 % GALVANIZADO	7,49
PESO TOTAL PLANO No. 42 (Kg)	**161,69**

- **PLANO No. 43 – VIGA VG9**

Tabla 43. Peso total – Plano No.42

PLANO No, 43	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	148,28
3 % DE SOLDADURA	4,45
5 % GALVANIZADO	7,41
PESO TOTAL PLANO No. 43 (Kg)	**160,14**

- **PLANO No. 44 – VIGA VG11 y VG12**

Tabla 44. Peso total – Plano No.44

PLANO No, 44	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	198,07
3 % DE SOLDADURA	5,94
5 % GALVANIZADO	9,90
PESO TOTAL PLANO No. 44 (Kg)	**427,84**

Tabla 45. Peso total – Plano No.44

PLANO No, 44	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	166,61
3 % DE SOLDADURA	5,00
5 % GALVANIZADO	8,33
PESO TOTAL PLANO No. 44 (Kg)	**179,94**

- **PLANO No. 45 – VIGA VG13 y VG14**

Tabla 46. Peso total – Plano No.45

PLANO No, 44	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	116,61
3 % DE SOLDADURA	13,99
5 % GALVANIZADO	23,32
CONJUNTOS	4,00
PESO TOTAL PLANO No. 45 (Kg)	**503,76**

Tabla 47. Peso total – Plano No.45

PLANO No, 45	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	166,07
3 % DE SOLDADURA	4,98
5 % GALVANIZADO	8,30
PESO TOTAL PLANO No. 45 (Kg)	**179,36**

- **PLANO No. 46 – VIGA VG15**

Tabla 48. Peso total – Plano No.46

PLANO No, 46	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	154,15
3 % DE SOLDADURA	4,62
5 % GALVANIZADO	7,71
PESO TOTAL PLANO No. 46 (Kg)	**166,48**

- **PLANO No. 47 – VIGA VG16 y VG17**

Tabla 49. Peso total – Plano No.47

PLANO No, 47	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	77,11
3 % DE SOLDADURA	2,31
5 % GALVANIZADO	3,86
PESO TOTAL PLANO No. 47 (Kg)	**83,28**

Tabla 50. Peso total – Plano No.47

PLANO No, 47	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	198,07
3 % DE SOLDADURA	5,94
5 % GALVANIZADO	9,90
PESO TOTAL PLANO No. 47 (Kg)	**427,84**

- **PLANOS No. 48 y 49 – TUBOS CERCHA TIPO 2**

En los planos No.48 y 49 se presenta los despieces que corresponden a los elementos estructurales que conforman los tubos de la cercha Tipo 2, los cuales su peso se encuentra incluido en tablas posteriores, debido a que este plano solamente menciona detalles para su fabricación.

- **PLANO No. 50 – CORREA CR4**

Tabla 51. Peso total – Plano No.50

PLANO No, 50	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	61,00
3 % DE SOLDADURA	1,83
5 % GALVANIZADO	3,05
CONJUNTOS	8,00
PESO TOTAL PLANO No. 50 (Kg)	**527,00**

- **PLANO No. 51 – CORREA CR36**

Tabla 52. Peso total – Plano No.51

PLANO No, 51	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	58,87
3 % DE SOLDADURA	1,77
5 % GALVANIZADO	2,94
PESO TOTAL PLANO No. 51 (Kg)	**63,58**

- **PLANO No. 52 – CORREA CR37**

Tabla 53. Peso total – Plano No.52

PLANO No, 52	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	56,22
3 % DE SOLDADURA	1,69
5 % GALVANIZADO	2,81
PESO TOTAL PLANO No. 52 (Kg)	**60,72**

- **PLANO No. 53 – CORREA CR38**

Tabla 54. Peso total – Plano No.52

PLANO No, 53	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	65,25
3 % DE SOLDADURA	1,96
5 % GALVANIZADO	3,26
CONJUNTOS	8,00
PESO TOTAL PLANO No. 53 (Kg)	**563,77**

- **PLANO No. 54 – CORREA CR57**

Tabla 56. Peso total – Plano No.54

PLANO No, 54	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	55,81
3 % DE SOLDADURA	1,67
5 % GALVANIZADO	2,79
PESO TOTAL PLANO No. 54 (Kg)	**60,28**

- **PLANO No. 55 – CORREA CR58**

Tabla 57. Peso total – Plano No.55

PLANO No, 55	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,60
3 % DE SOLDADURA	2,00
5 % GALVANIZADO	3,33
CONJUNTOS	7,00
PESO TOTAL PLANO No. 55 (Kg)	**503,47**

- **PLANO No. 56 – CORREA CR59**

Tabla 58. Peso total – Plano No.56

PLANO No, 56	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	62,34
3 % DE SOLDADURA	1,87
5 % GALVANIZADO	3,12
CONJUNTOS	5,00
PESO TOTAL PLANO No. 56 (Kg)	**336,64**

- **PLANO No. 57 – CORREA CR60**

Tabla 59. Peso total – Plano No.57

PLANO No, 57	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	57,19
3 % DE SOLDADURA	1,72
5 % GALVANIZADO	2,86
PESO TOTAL PLANO No. 57 (Kg)	**61,76**

- **PLANO No. 58 – CORREA CR61**

Tabla 60. Peso total – Plano No.57

PLANO No, 58	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,09
3 % DE SOLDADURA	1,98
5 % GALVANIZADO	3,30
PESO TOTAL PLANO No. 58 (Kg)	**71,38**

- **PLANO No. 59 – CORREA CR62**

Tabla 61. Peso total – Plano No.57

PLANO No, 59	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	55,77
3 % DE SOLDADURA	1,67
5 % GALVANIZADO	2,79
PESO TOTAL PLANO No. 59 (Kg)	**60,23**

- **PLANO No. 60 – CORREA CR2**

Tabla 62. Peso total – Plano No.57

PLANO No, 60	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	69,22
3 % DE SOLDADURA	2,08
5 % GALVANIZADO	3,46
PESO TOTAL PLANO No. 60 (Kg)	**149,51**

- **PLANO No. 61 – CORREA CR3**

Tabla 63. Peso total – Plano No.61

PLANO No, 61	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	75,58
3 % DE SOLDADURA	2,27
5 % GALVANIZADO	3,78
CONJUNTOS	3,00
PESO TOTAL PLANO No. 61 (Kg)	**244,86**

- **PLANO No. 62 – CORREA CR10**

Tabla 64. Peso total – Plano No.62

PLANO No, 62	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	69,29
3 % DE SOLDADURA	2,08
5 % GALVANIZADO	3,46
PESO TOTAL PLANO No. 62 (Kg)	**74,83**

- **PLANO No. 63 – CORREA CR11**

Tabla 65. Peso total – Plano No.63

PLANO No, 63	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	69,23
3 % DE SOLDADURA	2,08
5 % GALVANIZADO	3,46
PESO TOTAL PLANO No. 63 (Kg)	**74,76**

- **PLANO No. 64 – CORREA CR12**

Tabla 66. Peso total – Plano No.63

PLANO No, 64	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	70,92
3 % DE SOLDADURA	2,13
5 % GALVANIZADO	3,55
PESO TOTAL PLANO No. 64 (Kg)	**76,59**

- **PLANO No. 65 – CORREA CR13**

Tabla 67. Peso total – Plano No.65

PLANO No, 65	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	73,96
3 % DE SOLDADURA	2,22
5 % GALVANIZADO	3,70
PESO TOTAL PLANO No. 65 (Kg)	**79,87**

- **PLANO No. 66 – CORREA CR14**

Tabla 68. Peso total – Plano No.66

PLANO No, 66	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	74,31
3 % DE SOLDADURA	2,23
5 % GALVANIZADO	3,72
PESO TOTAL PLANO No. 66 (Kg)	**80,25**

- **PLANO No. 67 – CORREA CR15**

Tabla 69. Peso total – Plano No.67

PLANO No, 67	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	76,42
3 % DE SOLDADURA	2,29
5 % GALVANIZADO	3,82
PESO TOTAL PLANO No. 67 (Kg)	**82,53**

- **PLANO No. 68 – CORREA CR16**

Tabla 70. Peso total – Plano No.67

PLANO No, 68	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	53,02
3 % DE SOLDADURA	1,59
5 % GALVANIZADO	2,65
PESO TOTAL PLANO No. 68 (Kg)	**57,26**

- **PLANO No. 69 – CORREA CR17**

Tabla 71. Peso total – Plano No.67

PLANO No, 69	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	51,52
3 % DE SOLDADURA	1,55
5 % GALVANIZADO	2,58
PESO TOTAL PLANO No. 69 (Kg)	**55,64**

- **PLANO No. 70 – CORREA CR18**

Tabla 72. Peso total – Plano No.70

PLANO No, 70	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	50,09
3 % DE SOLDADURA	1,50
5 % GALVANIZADO	2,50
PESO TOTAL PLANO No. 70 (Kg)	**54,10**

- **PLANO No. 71 – CORREA CR19**

Tabla 73. Peso total – Plano No.71

PLANO No, 71	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	50,01
3 % DE SOLDADURA	1,50
5 % GALVANIZADO	2,50
PESO TOTAL PLANO No. 71 (Kg)	**54,10**

- **PLANO No. 72 – CORREA CR20**

Tabla 74. Peso total – Plano No.72

PLANO No, 72	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	47,24
3 % DE SOLDADURA	1,42
5 % GALVANIZADO	2,36
PESO TOTAL PLANO No. 72 (Kg)	**51,02**

- **PLANO No. 73 – CORREA CR21**

Tabla 75. Peso total – Plano No.73

PLANO No, 73	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	45,82
3 % DE SOLDADURA	1,37
5 % GALVANIZADO	2,29
PESO TOTAL PLANO No. 73 (Kg)	**49,48**

- **PLANO No. 74 – CORREA CR22**

Tabla 76. Peso total – Plano No.74

PLANO No, 74	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	45,25
3 % DE SOLDADURA	1,36
5 % GALVANIZADO	2,26
PESO TOTAL PLANO No. 74 (Kg)	**48,87**

- **PLANO No. 75 – CORREA CR23**

Tabla 77. Peso total – Plano No.75

PLANO No, 75	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	45,53
3 % DE SOLDADURA	1,37
5 % GALVANIZADO	2,28
PESO TOTAL PLANO No. 75 (Kg)	**49,17**

- **PLANO No. 76 – CORREA CR24**

Tabla 78. Peso total – Plano No.76

PLANO No, 76	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	47,15
3 % DE SOLDADURA	1,41
5 % GALVANIZADO	2,36
PESO TOTAL PLANO No. 76 (Kg)	**50,92**

- **PLANO No. 77 – CORREA CR25**

Tabla 79. Peso total – Plano No.77

PLANO No, 77	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	46,08
3 % DE SOLDADURA	1,38
5 % GALVANIZADO	2,30
PESO TOTAL PLANO No. 77 (Kg)	**49,76**

- **PLANO No. 78 – CORREA CR26**

Tabla 80. Peso total – Plano No.78

PLANO No, 78	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,42
3 % DE SOLDADURA	1,99
5 % GALVANIZADO	3,32
PESO TOTAL PLANO No. 78 (Kg)	**71,74**

- **PLANO No. 79 – CORREA CR27**

Tabla 81. Peso total – Plano No.79

PLANO No, 79	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,35
3 % DE SOLDADURA	1,99
5 % GALVANIZADO	3,32
PESO TOTAL PLANO No. 79 (Kg)	**71,66**

- **PLANO No. 80 – CORREA CR28**

Tabla 82. Peso total – Plano No.80

PLANO No, 80	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	65,38
3 % DE SOLDADURA	1,96
5 % GALVANIZADO	3,27
PESO TOTAL PLANO No. 80 (Kg)	**70,62**

- **PLANO No. 81 – CORREA CR29**

Tabla 83. Peso total – Plano No.81

PLANO No, 81	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	65,31
3 % DE SOLDADURA	1,96
5 % GALVANIZADO	3,27
PESO TOTAL PLANO No. 81 (Kg)	**70,53**

- **PLANO No. 82 – CORREA CR30**

Tabla 84. Peso total – Plano No.82

PLANO No, 82	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	65,12
3 % DE SOLDADURA	1,95
5 % GALVANIZADO	3,26
PESO TOTAL PLANO No. 82 (Kg)	**70,33**

- **PLANO No. 83 – CORREA CR31**

Tabla 85. Peso total – Plano No.83

PLANO No, 83	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	65,03
3 % DE SOLDADURA	1,95
5 % GALVANIZADO	3,25
PESO TOTAL PLANO No. 83 (Kg)	**70,24**

- **PLANO No. 84 – CORREA CR32**

Tabla 86. Peso total – Plano No.84

PLANO No, 84	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,20
3 % DE SOLDADURA	1,99
5 % GALVANIZADO	3,31
PESO TOTAL PLANO No. 84 (Kg)	**71,49**

- **PLANO No. 85 – CORREA CR33**

Tabla 87. Peso total – Plano No.85

PLANO No, 85	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	66,10
3 % DE SOLDADURA	1,98
5 % GALVANIZADO	3,31
PESO TOTAL PLANO No. 85 (Kg)	**71,39**

- **PLANO No. 86 – CORREA CR34**

Tabla 88. Peso total – Plano No.86

PLANO No, 86	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	64,59
3 % DE SOLDADURA	1,94
5 % GALVANIZADO	3,23
PESO TOTAL PLANO No. 86 (Kg)	**69,76**

- **PLANO No. 87 – CORREA CR35**

Tabla 89. Peso total – Plano No.87

PLANO No, 87	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	64,48
3 % DE SOLDADURA	1,93
5 % GALVANIZADO	3,22
PESO TOTAL PLANO No. 87 (Kg)	**69,64**

- **PLANO No. 88 – CORREA CR54**

Tabla 90. Peso total – Plano No.88

PLANO No, 88	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	70,06
3 % DE SOLDADURA	2,10
5 % GALVANIZADO	3,50
PESO TOTAL PLANO No. 88 (Kg)	**75,66**

- **PLANO No. 89 – CORREA CR56**

Tabla 91. Peso total – Plano No.89

PLANO No, 89	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	76,92
3 % DE SOLDADURA	2,31
5 % GALVANIZADO	3,85
PESO TOTAL PLANO No. 89 (Kg)	**83,05**

- **PLANO No. 90 – CORREA CR1**

Tabla 92. Peso total – Plano No.90

PLANO No, 90	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	44,17
3 % DE SOLDADURA	1,33
5 % GALVANIZADO	2,21
CONJUNTOS	6,00
PESO TOTAL PLANO No. 90 (Kg)	**286,22**

- **PLANO No. 91 – CORREA CR1**

Tabla 93. Peso total – Plano No.91

PLANO No, 90	
PESO DE LOS ELEMENTOS (Kg)	44,17
3 % DE SOLDADURA	1,33
5 % GALVANIZADO	2,21
CONJUNTOS	6,00
PESO TOTAL PLANO No. 90 (Kg)	**286,22**

Luego de revisar minuciosamente cada plano de detalle, el cual contiene los despieces y conexiones de la estructura de cubierta, a continuación, se relaciona un breve resumen del peso total de la estructura el cual ha sido calculado previamente:

Tabla 94. Resumen peso total de la estructura

PESO TOTAL ESTRUCTURA + CONEXIONES (Kg)	**29.322,52**
PESO TOTAL ESTRUCTURA + CONEXIONES (Ton)	**29.322**

Fuente: Elaboración propia

Por recomendación de la interventoria, se revisa también el peso de la estructura teniendo en cuenta netamente los perfiles que la componen, sin conexiones, soldadura ni galvanizado. La revisión se realiza teniendo en cuenta los planos de taller enviados por el contratista y se resume a continuación:

Tabla 95. Resumen peso neto de estructura – Sin conexiones

DESCRIPCIÓN	LONGITUD (mm)	PESO (Kg/m)	P. TOTAL (Kg)	CALIDAD
PT 300 x 100 x 5,0	78524	30,88	2424,82	A-572-GR,50
PT 150 x 100 x 6,0	39286	21,69	852,11	A-572-GR,50
PT 100 x 100 x 4,0	44716	12,14	542,85	A-572-GR,50
PT 150 x 50 x 4,0	328887	12,17	4002,55	A-572-GR,50
HEA 340	64819	105	6806,00	A-572-GR,50
IPE 300	53227	42,2	2060,08	A-572-GR,50
IPE 220	6462	26,2	169,30	A-572-GR,50

PESO TOTAL ESTRUCTURA (Kg)	**17.043,8**
PESO TOTAL ESTRUCTURA (Ton)	**17.044**

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Los planos de taller ilustran despieces y conexiones que concuerdan con lo que se encuentra en la propuesta estructural, por lo que se considera viable su utilización para el calculo del peso de la estructura.

2. El peso de la estructura metálica ilustrada en los planos de taller cuantifica **29.322,52 Kg o 29.32 Ton**, incluyendo las conexiones (Platinas, soldadura y galvanizado) correspondiente al Bloque Casino.

3. El peso de la estructura metálica ilustrada en los planos de taller cuantifica **17.043,8 Kg o 17.043 Ton**, Sin incluir las conexiones (Platinas, soldadura y galvanizado) correspondiente al Bloque Casino.

4. Anexo al presente informe, se encuentra las memorias de calculo arrojadas por el Software de diseño, el cual sirvió como guía para la revisión de los planos de taller.

Quedamos a disposición para cualquier consulta adicional o procedimiento que se considere necesario.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Los enunciados*	
Elaboró	Ing Andres F. Gaviria G. – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – director de Interventoría – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	

Bogotá D.C., 12 de octubre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **ALERTA POR AUMENTO DE ATRASO EN OBRA**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Tabla de seguimiento a la programación, ejecución y avances/atrasados, soportados en informes semanales.

SEM	PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO	PERIODO
45	27.506%	26.532%	0.974%	13/09/2024 – 19/09/2024
46	28.658%	27.872%	0.786%	20/09/2024 – 26/09/2024
47	30.377%	28.883%	1.494%	27/09/2024 – 03/10/2024
48	32.569%	29.270%	3.299%	04/10/2024 – 10/10/2024

Basado en los datos generados en el informe semanal No. 48, con corte al 10 de octubre de 2024, que informa sobre el atraso del proyecto, y en el análisis de la programación de obra, con corte al mismo día, se puede determinar la siguiente información importante, respecto de cada frente de obra que se encuentra en intervención, lo anterior también ha sido notificado al contratante

Edificio de Casino:

Se identificaron varias actividades programadas que aun no han comenzado en obra, tales como:

- Pañetes y dilataciones
- Dinteles
- Marco en concreto
- Poyo para base de muebles
- Instalación de red de suministro
- Algunas actividades de redes residuales y lluvias como: excavación, instalación y relleno de tuberías de 110, 160 y 200 mm, y la construcción de cajas de inspección.
- Tampoco se ha iniciado la instalación de cableado eléctrico, tuberías EMT y salidas para interruptores e iluminación

Se sigue observando retrasos en las actividades de levante en bloque No. 5, construcción de viga cinta y columnetas, las cuales se encuentran atrasando actividades sucesoras como la instalación de las correas de la cubierta, pañetes, la red de suministro y el cableado eléctrico.

Edificio de Auditorio:

Continúa el avance en el levante de bloque No. 5, pero se evidencian actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Pañetes y dilataciones
- Columnetas
- Viga cinta
- Instalación de la red de suministro
- Instalación de cableado eléctrico, suministro e instalación de interruptores dobles y sencillos

Se observan retrasos en las actividades de levante en bloque No. 5 y levante de culatas, las cuales a su vez generan atrasos en las respectivas actividades sucesoras.

Subestación 3:

Continúa la construcción de columnetas y se construyen las vigas cintas, pero no se ha dado inicio a actividades programadas como:

- Pañete de muro exterior
- Salidas para interruptores e iluminación y suministro e instalación de tomacorrientes.

Urbanismo Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Anden tipo P-02
- Contención con sardinel tipo A10
- Franja de confinamiento para adoquín de 40x30
- Relleno con material nuevo no seleccionado

Alumbrado Público Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Replanteo y levantamiento
- Excavación mecánica
- Construcción de caja de halado

Infraestructura Voz y Datos Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Construcción de caja de halado
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP 2x4”

Vías Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Base granular
- Pavimento de concreto hidráulico MD46

Edificio Capilla:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Placa de primer piso aligerada
- Columnas en concreto
- Viga aérea 0.40x0.50 m

Se observan retrasos considerables en la programación de Capilla, teniendo en cuenta que el relleno con subbase granular debió haberse terminado el 30 de julio de 2024, y la placa y las columnas de concreto de primer piso, se debieron haber terminado respectivamente el 30 de agosto y el 4 de octubre de 2024. Estos retrasos en la ejecución de las actividades de Capilla afectan directamente el avance general de obra, por lo cual esta Interventoría ha solicitado al contratista un Plan de Contingencia de manera urgente con el que se pueda poner lo mas pronto posible al día la obra.

Infraestructura Eléctrica Fase 7:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Replanteo y levantamiento

Durante el periodo del 4 al 10 de octubre de 2024, se ingresó más personal de mampostería en las áreas del Casino, Auditorio y Subestación 3, pasando de un promedio de 8 personas a 12. Si bien, se ha logrado ver un aumento del personal de mampostería, se considera que se requiere un aumento mayor y más rápido del personal para poder atender adecuadamente las necesidades de la obra.

En el informe semanal No. 48, con corte al 10 de octubre de 2024, se determinó un atraso en la obra de 3.299%. Se observa con preocupación que las actividades programadas que no han iniciado su ejecución ya están sumando un alto porcentaje de atraso, por lo cual se reitera al contratista la necesidad de implementar todas las acciones que sean necesarias para des atrasar todas las actividades que presentan inconvenientes de inicio y de ejecución a través de la presentación de un buen Plan de Contingencia, al cual la Interventoría pueda hacerle un seguimiento riguroso, este Plan de Contingencia se requiere lo antes posible para su implementación.

El Plan de Contingencia mencionado anteriormente debe contemplar estrategias realistas y alcanzables, las fechas o plazos de ejecución de dichas estrategias, y el recurso humano y material adicional a implementar, que garantice poner al día la programación de obra.

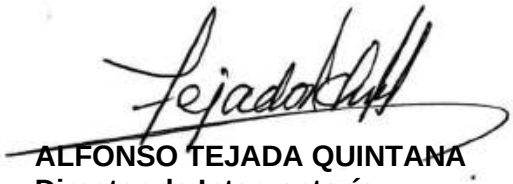
De continuar la tendencia de atraso mostrada semana a semana en la ejecución de la obra, la Interventoría procederá alertar a la Entidad Contratante de un presunto incumplimiento por parte del contratista de obra CONSORCIO HUNZA II con copia a la entidad aseguradora responsable de las garantías de cumplimiento, de acuerdo con la Cláusula Décima Séptima – Sanciones, literal a.

Pues de acuerdo con lo estipulado en el Contrato de Obra No. 06-6-10282-23, suscrito entre Nación – Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera, y el Consorcio Hunza II, el contratista estaría incumpliendo con las siguientes normativas contractuales:

> *Cláusula Décima Primera – Obligaciones del Contratista – Generales:*
>
> *1 Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.*
>
> *ESPECÍFICAS:*
>
> *4. Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la interventoría.*

Quedamos atentos a la respuesta a esta alerta, para coordinar la manera como se enfrentará el atraso presentado de acuerdo con las solicitudes de la Interventoría.

Cordialmente,



ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Abg. Brayan Castro – Dep. Jurídico – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 17 de octubre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **REVISION A PRECIOS NO PREVISTOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA, PAQUETES 2 DE OCTUBRE 2024**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual para el contrato de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Capítulo 4. Mampostería

NP-OC-001 MAMPOSTERÍA CON BLOQUE No 5 e=12 CM (20 x 40 x 12 CM) Desde nivel N+0.00 HASTA NIVEL N+2,85. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: M2
OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA.

1. Justificación. El contratista indica en su justificación lo siguiente:

Esta mampostería actualmente se encuentra en todos los edificios contenidos dentro del presupuesto.

Dentro de las actividades contractuales la mampostería requerida y especificada en planos arquitectónicos no está considerada en el presupuesto de la fase VI Y VII, ya que la que se encuentra con un espesor de 15 cm, y no de 12 cm como demanda el diseño arquitectónico. Por lo anterior se requiere la inclusión de la "MAMPOSTERIA CON BLOQUE e=12cm (20 X 40 X 12 CM). DESDE EL NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+2.85" debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato. Según el APU la mampostería contempla bloques H15 con lo cual los espesores de muro superarían las dimensiones especificadas para cumplir con las características arquitectónicas del proyecto de muros de 15 cm en total bloque mas pañete a ambas caras.

En oficio CSM-DILOF-2023-143 del 23 de agosto de 2024 la Interventoría se pronunció a este respecto y verificó que efectivamente en el texto del ítem mampostería dice:
Para el frente CAPILLA: 4. MAMPOSTERÍA. 4.1. MURO EN MAMPOSTERÍA, BLOQUE No 5 e=15 CM. Unidad: M2. Cantidad: 241,38. Valor Unitario: $48.987;
para el frente CASINO: 4. MAMPOSTERÍA. 4.1. MURO EN MAMPOSTERÍA, BLOQUE No 5 e=15 CM. Unidad: M2. Cantidad: 1483,01. Valor Unitario: $48.987,26;
para el frente AUDITORIO: 4. MAMPOSTERÍA. 4.1. MURO EN MAMPOSTERÍA, BLOQUE No 5 e=15 CM. Unidad: M2. Cantidad: 1.379,01. Valor Unitario: $48.987,26.
Tal y como se respondió, la actividad está bien definida en el formulario y corresponde a un muro en mampostería en bloque No 5 y el muro tendrá un espesor final de 15 cm tal y como lo muestran los planos del proyecto.

Las cantidades para esta actividad están incluidas en cada frente, las cantidades finales serán verificadas por la interventoría de acuerdo a los planos y cualquier cambio por situaciones arquitectónicas será verificado en campo.

En el APU propuesto por el contratista y avalado por la Interventoría, para legalizar los precios de su oferta, erróneamente se incluyó el ladrillo H15 que tiene medidas 30 x 20 x 15, sin embargo el nombre del APU indica que el bloque a usar es el Bloque No. 5



Ladrillo H-15 30 x 20 x 15 cm15u/m2



El cual presenta dimensiones menores al bloque propuesto lo que redundaría en un menor precio y menos gasto de mortero, por lo que el precio concertado en la etapa precontractual es favorable en la especificación al precio del contratista.
En cuanto a establecer alturas distintas en la oferta de la construcción del muro, estas no fueron consideradas por el consultor de diseños en su cuadro de cantidades y estableció un solo ítem para los levantes de mampostería en este tipo de muros, consulta que debió elevarse durante las etapas precontractuales como inquietudes para establecer actividades distintas a las especificadas.
De igual forma y con el fin de no afectar el ítem contractual propuesto el contratista deberá evaluar las repercusiones en obra, no consideradas en las especificaciones del contrato, que afecten sus rendimientos e identificar conjuntamente con la Interventoría, las actividades nuevas NO PREVISTAS que se generen y justificar su creación mostrando las evidencias de las mismas con la afectación de levantes a distintas alturas.
Por tanto esta justificación, la Interventoría NO LA AVALA, se debe continuar, por consiguiente, con el ítem contractual especificado.

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO.

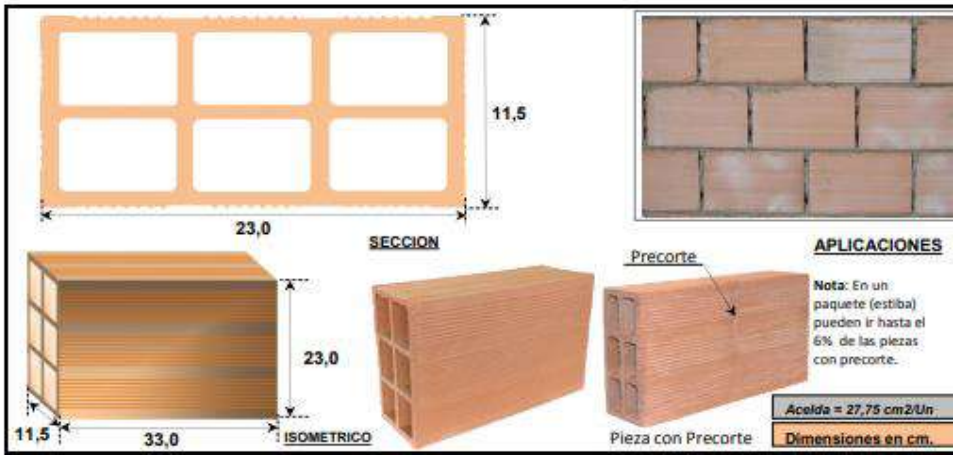
El contratista de obra presenta un análisis de precio unitario donde especifica un nuevo bloque con dimensiones distintas a las inicialmente mostradas en el APU aprobado por la Interventoría. En el comercio a pesar que el bloque presenta unas dimensiones distintas a las ofertadas en su área expuesta porque pasaría de 30 x 20 a 40 x 20, que es el bloque que se está usando en las labores de obra, efectivamente en ambos casos el bloque tiene un espesor de 12 cm, que sería el bloque especificado No. 5. Estos bloques van cambiando de nombre a medida que cambian su espesor, es así que para el bloque No 5 se encuentran distintas medidas en el área expuesta así:





LADRILLERA Santafé

BLOQUE # 5











Como se observa en estos cuatro ejemplos, para distintos fabricantes, para el bloque No 5 se presentan distintas áreas expuestas:

Fabricante	área expuesta
Ceranova	20 x 30
Ladrillera Santafé	23 x 33 presentando una leve variación en el espesor de 11,5 cm.
Helios	23 x 33
Ladrillera Barranquilla	20 x 40 presentando una leve variación en el espesor de 12,5 cm

Lo que se muestra que por el cambio del área expuesta, no se cambia la especificación del ladrillo No 5 el cual es el especificado en el nombre de la actividad.

Como conclusión el análisis de precios unitarios aprobado solo se podrá cambiar en cuanto a la especificación de ladrillo que finalmente se use dado que el área expuesta aumentará o disminuirá el número de ladrillos por m2 de acuerdo a la medida que se use y cambiará de alguna manera la cantidad de mortero, pero el espesor del muro como tal finalmente se mantendrá en 15 cm una vez este sea pañetado tal y como se muestra en los planos del proyecto. De igual manera el APU inicialmente aprobado no se vería afectado por esta variación.

Por tanto este análisis de precios APU NO Previsto, la Interventoría **NO LO AVALA**, se debe continuar, por consiguiente, con el ítem contractual especificado.

Capítulo 4. Mampostería

NP-OC-002 MAMPOSTERÍA CON BLOQUE No 5 e=12 CM (20 x 40 x 12 CM) Desde nivel N+2.86 HASTA NIVEL N+5.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: M2

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente

Esta mampostería actualmente se encuentra en todos los edificios contenidos dentro del presupuesto.

Dentro de las actividades contractuales la mampostería no está considerada en el presupuesto de la fase VI Y VII, ya que la que se encuentra con un espesor de 15 cm, y no de 12 cm como demanda el diseño arquitectónico y que al ser a una altura superior a los 2.85m el rendimiento se ve afectado por el armado de andamios a doble altura por lo que hay una afectación en el rendimiento de la actividad. Por lo anterior se requiere la inclusión de la "MAMPOSTERIA CON BLOQUE e=12cm (20 X 40 X 12 CM). DESDE EL NIVEL N+2.86 HASTA NIVEL N+5.00" debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato.

En cuanto al tema del espesor de 15 cm para la mampostería, en el ítem anterior NP-OC-001 se dio respuesta a esta inquietud , con la información generada desde la Interventoría en el oficio CSM-DILOF-2023-143 del 23 de agosto de 2024. Tal y como se respondió, la actividad está bien definida en el formulario y corresponde a un muro en mampostería en bloque No 5 y el muro tendrá un espesor final de 15 cm tal y como lo muestran los planos del proyecto.

Las consideraciones en cuanto a la geometría del ladrillo son las mismas anotadas para el ítem anterior NP-OC-001.

En cuanto a las alturas en el APU presentado, se indicó dentro del precio el equipo andamios, lo que infiere que el contratista de obra identifica la actividad a ejecutar de acuerdo al proyecto presentado, por tanto aducir bajos rendimientos por tema de altura no es consecuente con la naturaleza del ítem y el conocimiento en la materia como idóneo constructor, por tanto para la interventoría no es causal de cambio de rendimientos el hecho que el personal de obra deba trabajar en alturas para ejecutar la actividad en revisión. Por tanto la justificación presentada no es avalada por la interventoría para generar este ítem no previsto y alterar el precio contractual considerado.

No obstante, y efectivamente de acuerdo con lo evidenciado en obra, se han hecho armado de andamios a dobles y triples alturas el cual merece un análisis como actividad que el contratista deberá analizar dentro de la afectación de los rendimientos, no solo para esta actividad, sino para actividades posteriores.

Por tanto esta justificación, la Interventoría NO LA AVALA, se debe continuar, por consiguiente, con el ítem contractual especificado.

Capítulo 4. Mampostería

NP-OC-003 MAMPOSTERÍA CON BLOQUE No 5 e=12 CM (20 x 40 x 12 CM) Desde nivel N+5.01 HASTA NIVEL N+8.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: M2

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente

Esta mampostería actualmente se encuentra en todos los edificios contenidos dentro del presupuesto.

Dentro de las actividades contractuales la mampostería no está considerada en el presupuesto de la fase VI Y VII, ya que la que se encuentra con un espesor de 15 cm, y no de 12 cm como demanda el diseño arquitectónico y que al ser a una altura superior a los 5.00m el rendimiento se ve afectado por el armado de andamios a triple altura por lo que hay una afectación en el rendimiento de la actividad. Por lo anterior se requiere la inclusión de la "MAMPOSTERIA CON BLOQUE e=12cm (20 X 40 X 12 CM.) DESDE EL NIVEL N+5.01 HASTA NIVEL N+8.00" debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

En cuanto al tema del espesor de 15 cm para la mampostería, en los ítems anteriores NP-OC-001 y NP-OC-002 se dio respuesta a esta inquietud, con la información generada desde la Interventoría en el oficio CSM-DILOF-2023-143 del 23 de agosto de 2024. Tal y como se respondió, la actividad está bien definida en el formulario y corresponde a un muro en mampostería en bloque No 5 y el muro tendrá un espesor final de 15 cm tal y como lo muestran los planos del proyecto.

Las consideraciones en cuanto a la geometría del ladrillo son las mismas anotadas para el ítem anterior NP-OC-001 y NP-OC-002.

En cuanto a las alturas en el APU presentado, se indicó dentro del precio el equipo andamios, lo que infiere que el contratista de obra identifica la actividad a ejecutar de acuerdo al proyecto presentado, por tanto aducir bajos rendimientos por tema de altura no es consecuente con la naturaleza del ítem y el conocimiento en la materia como idóneo constructor, por tanto para la interventoría no es causal de cambio de rendimientos el hecho que el personal de obra deba trabajar en alturas para ejecutar la actividad en revisión. Por tanto la justificación presentada no es avalada por la interventoría para generar este ítem no previsto y alterar el precio contractual considerado.

No obstante, y efectivamente de acuerdo a lo evidenciado en obra, se han hecho armado de andamios a dobles y triples alturas el cual merece un análisis como actividad que el contratista deberá analizar dentro de la afectación de los rendimientos, no solo para esta actividad, sino para actividades posteriores.

Por tanto esta justificación, la Interventoría NO LA AVALA, se debe continuar, por consiguiente, con el ítem contractual especificado.

Capítulo 4. Mampostería

NP-OC-004 MURO DE CULATA EN BLOQUE No 5. e= 12 cm DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+8.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: M2

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

> Estas culatas actualmente se encuentran en todos los edificios de la fase 6 contenidos dentro del presupuesto.
>
> Dentro de las actividades contractuales las culatas no están consideradas en el presupuesto de la fase VI, ya que las culatas presupuestadas son en bloque #4 y estas no tienen las dimensiones que se muestran en los planos arquitectónicos. Por lo anterior se requiere la inclusión del "MURO DE CULATA EN BLOQUE H12 = 20 X 40 X 12 CM. DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+8.00" debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

De acuerdo a lo establecido en obra el ítem de culata en bloque No 5 e=12 cm se requiere teniendo en cuenta lo indicado en los planos donde se muestran muros de e=0,15m incluido el pañete, tal y como lo muestran para los demás muros en las otras áreas. Por tanto de acuerdo a lo establecido en obra entre el contratista y la Interventoría los muros de culata deben hacerse en bloque No 5 como lo muestran los planos y no en bloque No. 4 como se muestra en el presupuesto. Por lo cual la justificación presentada es viable y amerita que se presente el nuevo APU con el cambio del ladrillo propuesto.

2. Observaciones al APU Presentado:

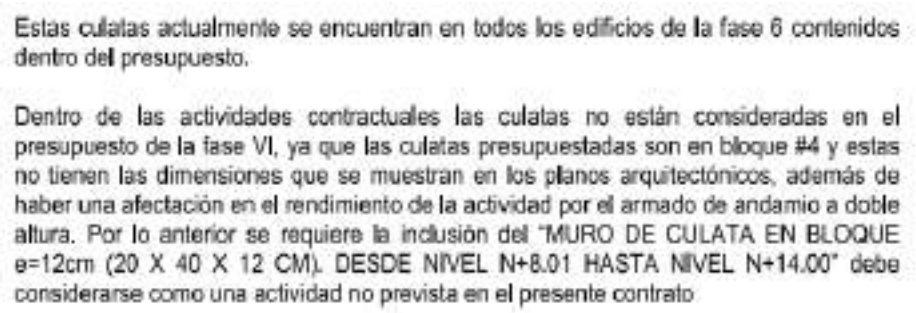
- El nombre de la actividad no es coherente dado que no existen culatas desde el nivel N+0.00 hasta N+8.00, estas culatas se encuentran definidas en el proyecto para mostrar apoyos y pendientes de la cubierta y los niveles de la misma están especificados desde la concepción del proyecto. Por tanto la actividad como tal así concebida NO APLICA.
- Como se requiere la actividad como tal y se debe aprobar finalmente un precio a ser considerado como actividad nueva, se revisa lo entregado en el APU y se conceptúa que de acuerdo con lo aprobado existe un ítem con su APU para culata en bloque No 4, donde se tuvieron en cuenta todas las consideraciones para la actividad. Los cambios a evaluar al APU contractual serían cambio del bloque No 4 a bloque No 5; cantidad de mortero de pega y cambio en los rendimientos de mano de obra de acuerdo a lo establecido en este APU.

Conclusión.

Por las consideraciones anteriores el APU presentado debe modificarse para la respectiva aprobación.

NP-0C-005 MURO DE CULATA EN BLOQUE No 5. e= 12 cm DESDE NIVEL N+8.01 HASTA NIVEL N+14.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: M2

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:



Estas culatas actualmente se encuentran en todos los edificios de la fase 6 contenidos dentro del presupuesto.

Dentro de las actividades contractuales las culatas no están consideradas en el presupuesto de la fase VI, ya que las culatas presupuestadas son en bloque #4 y estas no tienen las dimensiones que se muestran en los planos arquitectónicos, además de haber una afectación en el rendimiento de la actividad por el armado de andamio a doble altura. Por lo anterior se requiere la inclusión del "MURO DE CULATA EN BLOQUE e=12cm (20 X 40 X 12 CM). DESDE NIVEL N+8.01 HASTA NIVEL N+14.00" debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

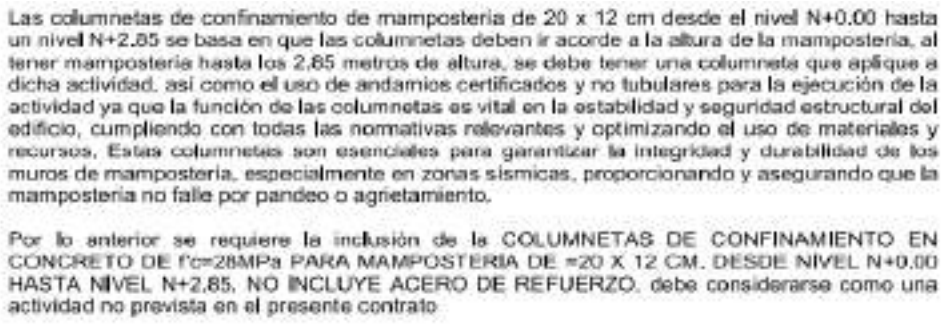
De acuerdo a lo establecido en obra el ítem de culata en bloque No 5 e=12 cm se requiere teniendo en cuenta lo indicado en los planos donde se muestran muros de e=0,15m incluido el pañete, tal y como lo muestran para los demás muros en las otras áreas. Por tanto de acuerdo a lo establecido en obra entre el contratista y la Interventoría los muros de culata deben hacerse en bloque No 5 como lo muestran los planos y no en bloque No. 4 como se muestra en el presupuesto. Por tanto la actividad de culata se tendrá en cuenta como un solo NP y no como un NP adicional por las diferencia de alturas.

Conclusión.
No se tendrá en cuenta este APU.

Capítulo 3. Concreto y acero de refuerzo

NP-OC-006 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO F´c=28MPa PARA MAMPOSTERÍA DE = 20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+2.85. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: ML

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:



Las columnetas de confinamiento de mamposteria de 20 x 12 cm desde el nivel N+0.00 hasta un nivel N+2.85 se basa en que las columnetas deben ir acorde a la altura de la mamposteria, al tener mamposteria hasta los 2,85 metros de altura, se debe tener una columneta que aplique a dicha actividad, asi como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las columnetas es vital en la estabilidad y seguridad estructural del edificio, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos. Estas columnetas son esenciales para garantizar la integridad y durabilidad de los muros de mamposteria, especialmente en zonas sismicas, proporcionando y asegurando que la mamposteria no falle por pandeo o agrietamiento.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE f'c=28MPa PARA MAMPOSTERIA DE =20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+2.85. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

En la justificación presentada el contratista expone como cambio sustancial para cambiar el APU la necesidad de utilizar andamios certificados y no los tubulares que se encuentran especificados. Los andamios certificados y los andamios tubulares son dos tipos de estructuras utilizadas para proporcionar acceso seguro a áreas elevadas en obras de construcción, mantenimiento y reparación. En este sentido y teniendo en cuenta que en la obra se solicita el uso de andamios certificados por la seguridad del personal en obra y por la garantía, se presentan las razones por las que es necesario utilizar andamios certificados en lugar de andamios tubulares:

Ventajas de los andamios certificados:

- Seguridad: Los andamios certificados están diseñados y fabricados según normas y regulaciones específicas, garantizando una mayor seguridad para los trabajadores.
- Estabilidad: Están diseñados para soportar cargas pesadas y resistir condiciones climáticas adversas.
- Durabilidad: Suelen ser más resistentes y duraderos que los andamios tubulares.
- Flexibilidad: Pueden ser personalizados para adaptarse a diferentes proyectos y requerimientos.
- Cumplimiento normativo: Cumplen con las normas y regulaciones locales, nacionales e internacionales.

Desventajas de los andamios tubulares:

- Riesgo de colapso: Los andamios tubulares pueden ser inestables y propensos a colapsar.
- Falta de seguridad: No siempre cumplen con las normas de seguridad mínimas.
- Limitaciones de carga: Tienen limitaciones en cuanto a la carga que pueden soportar.
- Dificultad para adaptarse: Pueden ser difíciles de adaptar a proyectos complejos.
- Riesgo de lesiones: Pueden causar lesiones graves o mortales en caso de accidente.
- La normatividad colombiana con sus autoridades laborales y de seguridad exigen el uso de andamios certificados en obras de construcción estipuladas en la NTC 1641, 1642 y 1735.

Por tanto, los andamios certificados ofrecen una mayor seguridad, estabilidad y durabilidad en comparación con los andamios tubulares. Su uso es esencial para cumplir con las normativas y regulaciones laborales y de seguridad en la industria de la construcción.
Siendo así las cosas y de acuerdo a lo establecido la actividad de columneta el cambio de los andamios tubulares por andamios certificados queda justificado.
En cuanto a establecer alturas distintas en la oferta de la construcción de columneta, estas no fueron consideradas por el consultor de diseños en su cuadro de cantidades y estableció un solo ítem para la construcción de estos elementos, consulta que debió elevarse durante las etapas precontractuales como inquietudes para establecer actividades distintas a las especificadas.
De igual forma y con el fin de mantener la estructura el ítem contractual propuesto y con el APU NO PREVISTO que se genere por el cambio de andamios, el contratista deberá evaluar las repercusiones en obra, no consideradas en las especificaciones del contrato,

que afecten sus rendimientos e identificar conjuntamente con la Interventoría, las actividades nuevas NO PREVISTAS que se generen y justificar su creación mostrando las evidencias de las mismas con la afectación de construcción a distintas alturas.
Por tanto el APU así presentado NO SE JUSTIFICA por la Interventoría.
Observaciones del APU Presentado.
Teniendo en cuenta que se debe presentar un APU NO PREVISTO con las características indicadas anteriormente, al APU presentado se le hacen las siguientes observaciones a tener en cuenta.
La Unidad de medida debe conservarse por metro cúbico (M3) y no por metro lineal (ML) como se está presentando, para mantener las especificaciones iniciales contractuales, donde se especifica que se hará del ancho del muro.
Se debe especificar que las columnetas se deben fundir en concreto grouting, el cual indica ser un concreto corriente de 4000 psi pero con grava fina.
Se deben revisar los rendimientos de todo el APU presentado, dado que se estipulan rendimientos extremadamente bajos a pesar de la utilización de equipos especializados y mano de obra ampliada lo cual no hace coherente el precio formulado.
Con el precio de $116.446 por ml para columneta de 0,20x0,12 propuesto en este nuevo APU, estaría dando un precio por m3 de concreto para columneta de $4.851.916,66, precio totalmente fuera de todo orden con los precios comerciales de todos los contratos públicos actuales verificados. Hay que tener en cuenta que contractualmente para esta actividad hay aprobados dos precios, para casino $1.041.159,97 y para auditorio hay un precio de $ 919.752,62 por m3 en costo directo. El APU a aprobar deberá mostrar entonces la variación de este precio teniendo en cuenta la consideración del andamio a analizar.

Conclusión.

Se debe hacer el APU teniendo en cuenta las consideraciones anotadas anteriormente para la valoración de la Interventoría. El precio propuesto NO SE AVALA.

Capítulo 3. Concretos y aceros de refuerzo

NP-OC-007 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO F´c=28MPa PARA MAMPOSTERÍA DE = 20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+2.86 HASTA NIVEL N+5.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: ML

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

Las columnetas de confinamiento de mampostería de 20 x 12 cm desde el nivel N+2.86 hasta el nivel N+5.00 se basa en que las columnetas deben ir acorde a la altura de la mampostería **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varia)**, al tener mampostería hasta los 5,00 metros de altura, se debe tener una columneta que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las columnetas es vital en la estabilidad y seguridad estructural del edificio, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos. Estas columnetas son esenciales para garantizar la integridad y durabilidad de los muros de mampostería, especialmente en zonas sísmicas, proporcionando y asegurando que la mampostería no falle por pandeo o agrietamiento.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE f'c=28MPa PARA MAMPOSTERIA DE =20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+2.86 HASTA NIVEL N+5.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

Teniendo en cuenta lo anotado para la actividad anterior, esta justificación no es válida para la Interventoría. Se deben tener en cuenta las recomendaciones anotadas anteriormente.

Conclusión.
Este APU no se tendrá en cuanta para el análisis.

Capítulo 3. Concretos y aceros

NP-OC-008 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO F´c=28MPa PARA MAMPOSTERÍA DE = 20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+5.0 HASTA NIVEL N+8.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: ML

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

Las columnetas de confinamiento de mampostería de 20 x 12 cm desde el nivel N+5.01 hasta el nivel N+8.00 se basa en que las columnetas deben ir acorde a la altura de la mampostería **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varia)**, al tener mampostería hasta los 5.00 metros de altura, se debe tener una columneta que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las columnetas es vital en la estabilidad y seguridad estructural del edificio, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos. Estas columnetas son esenciales para garantizar la integridad y durabilidad de los muros de mampostería, especialmente en zonas sísmicas, proporcionando y asegurando que la mampostería no falle por pandeo o agrietamiento.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE f'c=28MPa PARA MAMPOSTERIA DE =20 X 12 CM. DESDE NIVEL N+5.01 HASTA NIVEL N+8.00, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

Teniendo en cuenta lo anotado para la actividad anterior, esta justificación no es válida para la Interventoría. Se deben tener en cuenta las recomendaciones anotadas anteriormente.

Conclusión.
Este APU no se tendrá en cuanta para el análisis.

Capítulo 3. Concretos y aceros

NP-OC-009 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO F´c=28MPa PARA MUROS CULATAS DE = 15 X 33 CM. DESDE NIVEL N+8.01 HASTA NIVEL N+14.0. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD: ML

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

> Las columnetas de confinamiento de los muros culatas de 15 x 33 cm desde el nivel N+8.01 hasta el nivel N+14.00 se basa en que las columnetas deben ir acorde a la altura de la mampostería **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varia)**, al tener mampostería hasta los 13.40 metros de altura, se debe tener una columneta que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las columnetas es vital en la estabilidad y seguridad estructural del edificio, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos. Estas columnetas son esenciales para garantizar la integridad y durabilidad de los muros de mampostería, especialmente en zonas sísmicas, proporcionando y asegurando que la mampostería no falle por pandeo o agrietamiento.
>
> Por lo anterior se requiere la inclusión de la COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE f'c=26MPa PARA MUROS CULATAS DE = 15 X 33 CM. DESDE NIVEL N+8.01 HASTA NIVEL N+14.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

En esta justificación se debe tener en cuenta que la sección de la columneta varía a 15 cm de espesor de acuerdo al despiece mostrado. Para efectos del precio a tener en cuenta la actividad debe analizarse por metro cúbico, tal y como se indicó en las actividades precedentes.

Teniendo en cuenta lo anotado para la actividad anterior, esta justificación no es válida para la Interventoría. Se deben tener en cuenta las recomendaciones anotadas anteriormente.

Conclusión.

Este APU no se tendrá en cuenta para el análisis.

Capítulo 3. Concretos y aceros

NP-OC-010 COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO F´c=28MPa PARA MUROS CULATAS DE = 15 X 33 CM. DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+8.00. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO. UNIDAD : ML

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

Las columnetas de confinamiento de los muros culatas de 15 x 33 cm desde el nivel N+0.00 hasta el nivel N+8.00 se basa en que las columnetas deben ir acorde a la altura de la mampostería **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varía)**, al tener mampostería hasta los 13.40 metros de altura, se debe tener una columneta que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las columnetas es vital en la estabilidad y seguridad estructural del edificio, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos. Estas columnetas son esenciales para garantizar la integridad y durabilidad de los muros de mampostería, especialmente en zonas sísmicas, proporcionando y asegurando que la mampostería no falle por pandeo o agrietamiento.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO EN CONCRETO DE f'c=28MPa PARA MUROS CULATAS DE = 15 X 33 CM. DESDE NIVEL N+0.00 HASTA NIVEL N+8.00, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

En esta justificación se debe tener en cuenta que la sección de la columneta varía a 15 cm de espesor de acuerdo al despiece mostrado. Para efectos del precio a tener en cuenta la actividad debe analizarse tal y como está contemplado en el precio contractual aprobado por ML cambiando la incidencia del andamio.
Teniendo en cuenta lo anotado para la actividad anterior, esta justificación no es válida para la Interventoría. Se deben tener en cuenta las recomendaciones anotadas anteriormente en cuanto a precios y rendimientos.

Conclusión.

Este APU no se tendrá en cuenta para el análisis.
Capítulo 3. Concretos y aceros de refuerzo
NP-OC-011 VIGA CINTA DE 0,15x0,20 EN CONCRETO f´c=28MPa PARA CULATAS DESDE NIVEL N+8.01 HASTA N+14.00m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

Las vigas cintas de 15 x 20 cm los muros culatas desde el nivel N+8.01 hasta el nivel N+14.00 se basa en que las vigas deben ir acorde a la altura de los muros **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varía)**, al tener muros a alturas desde los 8 metros de altura, se debe tener una viga que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las vigas es vital en la estabilidad y seguridad en la estructura de la cubierta metálica de los edificios, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la VIGA CINTA 0,15x0,20m EN CONCRETO f'c=28MPa PARA CULATAS DESDE N+8.01 HASTA N+14.00m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

Conclusión:
Esta actividad es contractual y la justificación presentada no es aceptada por la Interventoría. Si se requiere de un NP se deberá contemplar el cambio solo de los andamios tubulares por andamios certificados.

Capítulo 3. Concretos y aceros de refuerzo

NP-OC-012 VIGA CINTA DE 0,15x0,20 EN CONCRETO f´c=28MPa PARA CULATAS DESDE NIVEL N+0.00 HASTA N+8.00m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente:

Las vigas cintas de 15 x 20 cm los muros culatas desde el nivel N+0.00 hasta el nivel N+8.00 se basa en que las vigas deben ir acorde a la altura de los muros **(partiendo de la base que son actividades diferentes al haber una incidencia significativa en el rendimiento de la actividad cuando la altura se varia)**, al tener muros a alturas desde los 8 metros de altura, se debe tener una viga que aplique a dicha actividad, así como el uso de andamios certificados y no tubulares para la ejecución de la actividad ya que la función de las vigas es vital en la estabilidad y seguridad en la estructura de la cubierta metálica de los edificios, cumpliendo con todas las normativas relevantes y optimizando el uso de materiales y recursos.

Por lo anterior se requiere la inclusión de la VIGA CINTA 0,15x0,20m EN CONCRETO f'c=28MPa PARA CULATAS DESDE N+0.00 HASTA N+8.00m. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO, debe considerarse como una actividad no prevista en el presente contrato

Conclusión:

Esta actividad es contractual y la justificación presentada no es aceptada por la Interventoría. En el concepto anterior se establece que la actividad queda definida con lo que ahí se presente.

Capitulo 3. Concretos y aceros de refuerzo

NP-OC-013 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA SOBRE ESTRUCTURA METALICA, INCLUYE IMPRIMACIÓN TIPO WAHS PRIMER, ANTICORROSIVO Y ACABADO EPÓXICO. UNIDAD: KG.

1. Justificación. El contratista en la justificación de la creación de esta actividad expone lo siguiente

Las estructuras metálicas previstas en el contrato de obra presentan especificación técnica de protección galvanizado en caliente pero no contemplan dentro de sus costos directos el acabado final en pintura para lo cual se establece la inclusión de un ítem no previsto para un esquema de acabado con pintura epoxica negra tal como se ha realizado el acabado en todas las demás estructuras de las fases previas (Fases 1 a 5). El ítem se plantea para valoración de cantidades sobre el peso de la estructura fabricada y montada. Dentro del esquema de pintura deberá de aplicarse un imprimante tipo Wash Primer para mejorar la adherencia entre pintura y galvanizado, posteriormente de debe aplicar una base anticorrosiva epoxica y finalmente un acabado en color negro de esmalte epóxico. Este ítem no ha sido previsto en los costos directos del presupuesto contractual.

Conclusión.

Esta respuesta fue emitida por la Interventoria en el oficio CSM-DILOF-2023-166 para concepto de la Entidad Contratante.

Capítulo 4. Mampostería.

NP-OC-014 MURO DE CONTENCIÓN EN BLOQUE # 5 DE ARCILLA, PERFORACIÓN VERTICAL E= 24 CM

Observaciones al APU Presentado:

- La cortadora de bloque y la mezcladora de un bulto presentan un rendimiento muy bajo de 0.28, se recomienda subirlo a 0.111 por cuadrillas, se debe establecer mínimo 2 cuadrillas por equipo. No se observan las cotizaciones de la cortadora de bloque de $49.533.33.
- Los andamios Certificados no se van a requerir en el levante de Casino y en el 92% del levante de Auditorio, Se tendrá en cuenta un 10% del tiempo del valor del andamio. No se observan las cotizaciones de $29.250. Se recomienda que se presente un cuadro comparativo con las cotizaciones hechas y mostrar el valor elegido.
- El bloque de arcilla No. 5 de perforación vertical 33x11.5x23 no coincide con la muestra del bloque de arcilla de perforación vertical 40x12x20 que presentó el contratista. De este modo, cambiaría de 24.5 un/m2 a 22.5 un/m2, hacer el cálculo con el valor correcto
- Al calcular la cantidad de bulto de cemento gris uso general 50 kg para este APU, se observa que el rendimiento colocado no es el adecuado, se debe pasar de 0.0284 a 0.324, así mismo la arena gruesa para pega pasaría de 0.067 a 0.031 y el agua de 0.072 a 0.0084.
- Se deben presentar las cotizaciones del m3 de agua.
- La barra grafilada 6 mm presenta un rendimiento alto de 2.67, por lo cual se debe bajar a 0.067 y, además se debe tener en cuenta que este material ya cuenta con un valor contractual de $3.512, por lo tanto, se debe cambiar por el valor de $5.711 que se presenta.
- El transporte de materiales y otros insumos debe ser justificado. Tarifa de $1.500.000 /kg no corresponde a ninguna tarifa conocida. Especificar a qué se le estaría aplicando transporte y a qué tarifa.
- Se debe demostrar el valor de $416.695,26 de la cuadrilla AA oficial + 2 ayudantes, la cual no obedece a valores reales. Las cuadrillas de mano de obra deben obedecer a los valores de las cuadrillas contractuales aprobadas. También se debe involucrar el factor prestacional en la mano de obra del APU tal y como están estructurados los APU iniciales.
- Las cantidades establecidas en las memorias están duplicadas, se deben corregir debido a que el APU involucra por m2 el espesor del muro e=24 cm

EL PRECIO DEL APU: $ 326.160,00 – M2 - MURO DE CONTENCION EN BLOQUE # 5 DE ARCILLA, PERFORACION VERTICAL E= 24 CM - ASI ESTABLECIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA NO ES APROBADO POR LA INTERVENTORÍA.

Capítulo 4. Mampostería.

NP-OC-015 DOVELA LLENA EN MORTERO DE 21 MPA

Observaciones al APU presentado.

- Para el rendimiento de la mezcladora tener en cuenta un equipo para 2 cuadrillas como mínimo.

- El andamio certificado de h=3.00 m no se va a usar en el Casino y solo se va a usar el 10% en Auditorio, se sugiere tener este % como base para el cálculo.
- Se deben corrigen los rendimientos de los materiales presentados, pasando la arena de pega de 0.02 a 0.00857, el bulto de cemento gris de 0.125 a 0.098 y el agua de 0.070 a 0.00255. Además, se ajusta el precio del agua al valor por m3 de la red municipal.
- El transporte de materiales y otros insumos debe ser justificado. Tarifa de $1.500.000 /kg no corresponde a ninguna tarifa conocida. Especificar a qué se le estaría aplicando transporte y a qué tarifa.
- Se debe demostrar el valor de $297.639.47 de la cuadrilla AA oficial y ayudante, la cual no obedece a valores reales. Las cuadrillas de mano de obra deben obedecer a los valores de las cuadrillas contractuales aprobadas. También se debe involucrar el factor prestacional en la mano de obra del APU tal y como están estructurados los APU iniciales.
- No se evidencia en las cotizaciones el valor del andamio certificado H=3.00 m y el valor del agua por m3.

Conclusión.
EL PRECIO DEL APU: $ 23.435,850 - ML - DOVELA LLENA EN MORTERO DE 21 MPA - ASI ESTABLECIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA NO ES APROBADO POR LA INTERVENTORÍA

Capítulo 4. Mampostería

NP-OC-016 ANCLAJE DE 3/8" CON VARILLA CORRUGADA POST - INSTALADOS, DE PROFUNDIDAD =0.20M

Observaciones al APU presentado

- Para esta actividad la herramienta menor a usar no `puede superar su costo a la herramienta principal. Trabajar con el 2%.
- El valor propuesto para el sikadur anchor fix4 no coincide con las cotizaciones presentadas. Se debe hacer la aclaración de cual es el precio propuesto.
- Rendimiento bajo del sikadur anchor fix, se recomienda subirlo a 0.029 para que haya coherencia con el anclaje de ½" contractual, que corresponde a 34,4 ml/und.
- No se observan las cotizaciones de la broca 1/2x12"
- El transporte de materiales y otros insumos debe ser justificado. Tarifa de $1.500.000 /kg no corresponde a ninguna tarifa

conocida. Especificar a qué se le estaría aplicando transporte y a qué tarifa.

- La tarifa utilizada para la mano de obra no corresponde al valor aprobado contractualmente. Se debe presentar el APU de igual manera a los APU aprobados donde se discrimina el factor prestacional y la tarifa antes de este factor. El Rendimiento de mano de obra propuesto es muy bajo, se recomienda ajustarlos a valores comerciales mas adecuados unos 16 ml/dia.

Conclusión.
EL PRECIO DEL APU: $ 17.754,060 - ML - ANCLAJE DE 3/8" CON VARILLA CORRUGADA POST-INSTALADOS, DE PROFUNDIDAD =0.20M - ASI ESTABLECIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA NO ES APROBADO POR LA INTERVENTORÍA

Capítulo 4. Mampostería.

NP-OC-017 ANCLAJE DE 5/8" CON VARILLA CORRUGADA POST - INSTALADOS, DE PROFUNDIDAD =0.15M

- Para esta actividad la herramienta menor a usar no `puede superar su costo a la herramienta principal. Trabajar con el 2%.
- El valor propuesto para el sikadur anchor fix4 no coincide con las cotizaciones presentadas. Se debe hacer la aclaración de cual es el precio propuesto.
- Rendimiento bajo del sikadur anchor fix, se recomienda subirlo a 0.04167 que corresponde a 24 ml/und.
- No se observan las cotizaciones de la broca 3/4x31”
- El transporte de materiales y otros insumos debe ser justificado. Tarifa de $1.500.000 /kg no corresponde a ninguna tarifa conocida. Especificar a qué se le estaría aplicando transporte y a qué tarifa.
- La tarifa utilizada para la mano de obra no corresponde al valor aprobado contractualmente. Se debe presentar el APU de igual manera a los APU aprobados donde se discrimina el factor prestacional y la tarifa antes de este factor. Rendimiento muy bajo de la mano de obra, se recomienda subirlo a 0.091 que corresponde a 11 ml/día.

Conclusión.
EL PRECIO DEL APU: $ 27.104,08 - ML - ANCLAJE DE 5/8" CON VARILLA CORRUGADA POST-INSTALADOS, DE PROFUNDIDAD =0.15M - ASI ESTABLECIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA NO ES APROBADO POR LA INTERVENTORÍA

Capítulo 3. Concreto y acero de refuerzo

NP-OC-018 VIGA CINTA 0.15X0.20 M EN CONCRETO F´C=28 MPA PARA CULATAS DESDE N+0.00 HASTA N+8.00 M. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO

Ya existe un ítem de viga cinta 0.15x0.20 en el presupuesto por valor de $60.838,30 vs $170,761.340 del valor presentado actual

No coincide la justificación de la actividad con el APU propuesto. La justificación corresponde a la viga de cimentación del muro de contención.

Conclusión:

Se debe hacer la claridad sobre el APU presentado.

Capítulo 3. Concreto y acero de refuerzo

NP-OC-019 PLACA EN CONCRETO PARA CUBIERTAS CON LAMINA STEELDECK CALIBRE 22 E=11 CM CONCRETO 28 MPA (NO INCLUYE CONECTORES DE CORTANTE NI ACERO DE REFUERZO)

- El precio de por dia del andamio no está cotizado, se debe hacer la aclaración.
- Se debe justificar el tiempo de la formaleta, el cual es muy alto.
- Concreto fluido tamizado 3/8 con inclusión de aire $857.990. Se debe justificar por qué este tipo de concreto y no uno convencional. Se debe cotizar con el concreto aprobado contractual que es un concreto corriente grava común de 4000 psi.
- Se deben presentar cotizaciones de la autobomba y hacer la claridad si el jornal del bombero se encuentra incluido en el precio de la autobomba.
- Se encuentra error en la suma de los ítems de materiales, pasando de $174.383.91 a $166,391.92.

Conclusión:
EL PRECIO DEL APU: $ 320.997,990 – M2 - PLACA EN CONCRETO PARA CUBIERTAS CON LAMINA STEELDECK CALIBRE 22 E=11 CM CONCRETO 28 MPA (NO INCLUYE CONECTORES DE CORTANTE NI ACERO DE REFUERZO) - ASI ESTABLECIDO POR EL CONTRATISTA DE OBRA NO ES APROBADO POR LA INTERVENTORÍA

Quedamos atentos a la respuesta a esta alerta, para coordinar la manera como se enfrentará el atraso presentado de acuerdo a las solicitudes de la Interventoría.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 18 de octubre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **AUMENTO DE ATRASO EN OBRA**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Tabla de seguimiento a la programación, ejecución y avances/atrasados, soportados en informes semanales.

SEM	PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO	PERIODO
45	27.506%	26.532%	0.974%	13/09/2024 – 19/09/2024
46	28.658%	27.872%	0.786%	20/09/2024 – 26/09/2024
47	30.377%	28.883%	1.494%	27/09/2024 – 03/10/2024
48	32.569%	29.270%	3.299%	04/10/2024 – 10/10/2024
49	34.362%	29.603%	4.759%	11/10/2024 – 17/10/2024

Basado en los datos generados en el informe semanal No. 49, con corte al 17 de octubre de 2024, que informa sobre el aumento del atraso del proyecto, y en el análisis de la programación de obra, con corte al mismo día, se puede determinar la siguiente información importante, respecto de cada frente de obra que se encuentra en intervención, lo anterior también ha sido notificado al contratante

Edificio de Casino:

Se identificaron varias actividades programadas que aún no han comenzado en obra y otras que están en ejecución pero su tiempo en el cronograma ya se cumplió tales como:

- Estructura metálica para escalera en acero A572 grado 50. Esta actividad está en ejecución y debió terminarse el 10 de septiembre 2024 presentando un atraso de 37 días.

- Descanso escaleras H=10 cm con lámina colaborante cal 22, en concreto f´c= 28 MPa. Esta actividad no se ha ejecutado y debió haber culminado el 27 de septiembre y tiene 20 días de atraso.

- Cajón en lámina de acero E=3/8" (A36) para pasos de escalera. Esta actividad se encuentra en ejecución y debió culminar el 10 de septiembre de 2024 presentando 37 días de atraso.

- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 30% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, presentando un atraso programado de 31 días.

- Columneta de confinamiento 0,15x0,33 m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 50% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, presentando un atraso programado de 31 días

- Muro de culata en bloque No 4. Esta actividad no se va a ejecutar tal y como está indicada en la programación por no cumplir lo diseñado. Se está estudiando la actividad NO PREVISTA correspondiente, la cual se hará en bloque No 5, sin embargo la actividad contractual se encuentra programada, terminar el 30 de agosto de 2024 presentando un atraso de 48 días.

- Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Estas correas se encuentran en obra, falta la fijación en sitio. La programación muestra que esta actividad debió terminar el 2 de octubre 2024 mostrando un atraso de 12 días de acuerdo a lo programado. El avance de la actividad se valora en un 98%.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad se encuentra ejecutada en un 94% y debió culminar el 9 de septiembre 2024 presentando un atraso de acuerdo a la programación de 31 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=½", prof=0,12m Esta actividad no se ha iniciado y debió culminar el día 2 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 12 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=5/8", prof=0,20m. Esta actividad se encuentra en ejecución con un avance del 66%, debió culminar el día 2 de octubre 2024, de acuerdo a la programación presenta un atraso de 12 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=¾", prof=0,25m. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el día 2 de octubre 2024 y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 12 días.

- Dinteles en concreto grouting de 12 a 25 cm de alto. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 10% de avance, sin embargo debió culminar el día 12 de septiembre de 2024 presentando un atraso en la programación de 28 días.

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado y debió terminar el pasado 7 de octubre de 2024 presentando un atraso en la programación de 8 días.

- Columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, presentan un avance del 50% pero debieron culminar el pasado 21 de septiembre 2024 presentando un atraso en la programación de 21 días.

- Marco en concreto apoyado sobre muro y anclado a viga alrededor de ventanas voladizo 15cm grosor 15cm. Esta actividad tiene un avance del 5% y debió culminar el 1 de octubre de 2024 con un atraso en la programación de 13 días.

- Poyo para base de muebles en concreto grouting 60cm de ancho aproximadamente y 15cm de alto, esta actividad aún no se inicia y de acuerdo a la programación debió culminar el pasado 20 de septiembre 2024 presentando un atraso en la programación de 22 días.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad se encuentra avanzada en un 45% pero debió haber culminado el 12 de septiembre 2024 presentando un atraso de 28 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-p rde-21 3" para la red de suministro de agua. Esta actividad no se ha iniciado, debió terminar de ejecutarse el día 17 de septiembre de 2024 tiene un atraso en la programación de 24 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios pvc-alc para aguas residuales 110mm y 160 mm - . Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.

- Construcción caja de inspección para aguas residuales 60x60cm h mäx:1.0m; 80x80 hmax 1,5 m; 100x100 cm h max 2,0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas residuales como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.

- Suministro e instalación tubería y accesorios pvc-alc para aguas lluvias de 160mm y 200 mm. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.

- Construcción caja de inspección para aguas lluvias 80x80cm h mäx:1.5m; 100x100 cm h max:2.0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas lluvias como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 14 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024

- Para las redes de media tensión se presenta atraso en replanteo y levantamiento cuya actividad está programada para terminar el 16 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 25 días en los tiempos programados.

- Excavación mecánica en material común para la media tensión actividad está programada para terminar el 21 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 21 días en los tiempos programados.

- Para las labores de media tensión la actividad de Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo CS274, presenta un atraso de 10 días en los tiempos de programación ya que esta actividad debió culminar el 5 de octubre de 2024 y aún no ha iniciado.

- Para las siguientes actividades de media tensión hay un atraso de 7 días, debido a que debieron terminar el pasado 8 de octubre 2024 y aún no se inician: - Suministro e instalación de puntas captadoras de 600 mm en aluminio de 1xø 5/8"; - Suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio.; - Suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetálico; - Suministro e instalación de pasa cables tipo Dexon, para soporte de conductor; - Suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro.

- Para la media tensión la actividad Suministro e instalación de cable desnudo 7 hilos awg no. 2/0. Esta actividad está programada para terminar el 15 de octubre, aun no se ha iniciado presentando un atraso de 2 días.

De igual manera las siguientes actividades se encuentran programadas como iniciadas y a la fecha de hoy la actividad no ha empezado su ejecución encontrándose dentro de los tiempos programados.

- El capítulo de pañetes está programado el inicio desde el pasado 14 de agosto 2024 y por atraso de la actividad predecesora de mampostería efectivamente todos los pañetes se encuentran en cero ejecución lo cual también genera alerta de atraso.

- Para el capítulo de la red de suministro actividades programadas desde el 2 de septiembre 2024.

- Para el capítulo de red de aguas residuales actividades programadas desde el 19 de julio

- Para el capítulo de red de aguas lluvias actividades programadas desde el 19 de julio

- En la red de media tensión la actividad Suministro e instalación de electrodo certificado retie h=2,44 m y 5/8 cobre-cobre 99%, para puesta a tierra está programado su inicio desde el 16 de octubre hasta el 21 de octubre 2024 y la Construcción de caja de inspección 30x30 cm con tapa en concreto programada para
-

Edificio de Auditorio:

Al cierre del informe semanal No 49 se presentan atrasos en actividades de la estructura de cubierta como lo es los muros de culata. Esta actividad presenta la condición que no se ejecutará en bloque No 4 como lo indica el presupuesto sino que se hará en bloque No. 5 como lo indica el diseño, esta trae como consecuencia que se debe generar un nuevo precio

NO PREVISTO con esta actividad y que reemplace la que está contractualmente establecida en el formulario. La revisión de este precio lo está revisando la Interventoría. Asi las cosas en este capítulo de acuerdo a la programación se presentan los siguientes atrasos:

- Muro de culata en bloque No. 4. Técnicamente la actividad está definida. No se ha empezado a ejecutar, en la programación esta actividad debió terminar el día 8 de octubre de 2024 y marca 7 días de atraso.

- Columneta de confinamiento 0,15x0,33m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad es sucesora de los muros de culata y por tanto su avance es cero mostrando en la programación un atraso de 6 días, debió terminar el 10 de octubre 2024.

- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Las consideraciones para esta actividad son iguales que para la actividad anterior. Se presenta un atraso de 2 días dado que se debió terminar el día 15 de octubre de 2024.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Presenta un atraso de 35 días, esta actividad está ejecutada en un 95% faltando el acero de elementos no estructurales.Debió culminar el 4 de septiembre de 2024.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad presenta un avance del 35% y debió culminar el día 11 de octubre mostrando un atraso en la programación de 5 días.

- Suministro e instalacion tuberia y accesorios pvc-alc 110mm. Esta actividad perteneciente a las aguas residuales presenta una ejecución cero y un atraso de 19 días al estar programada su culminación el 24 de septiembre de 2024.

- Suministro e instalación de interruptor sencillo. Perteneciente esta actividad a las salidas eléctricas está presentando atraso. Muestra 21 días de atraso al haber culminado su programación el día 21 de septiembre de 2024.

- Suministro e instalación de interruptor doble, presenta atraso de 23 días con cero ejecución su fecha de cierre es 19 de septiembre de 2024.

Claramente estas dos últimas actividades están mal programadas dentro del capítulo de salidas eléctricas dado que las actividades predecesoras están programadas en tiempos distintos, haciendo aparecer este atraso en el informe.

Otras actividades dentro de este frente muestran atrasos dentro del cronograma pero se encuentran dentro de los tiempos programados. La Interventoría hará el seguimiento respectivo.

Subestación 3:

Continúa la construcción de columnetas y se construyen las vigas cintas, pero no se ha dado inicio a actividades programadas como:

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado, muestra atraso según la programación de 11 días, debió culminar el 4 de octubre 2024.

- Rejilla en concreto prefabricada para sumidero continuo tipo fibrit ref r a 40 de 50cm de ancho. Actividad muestra atraso de 7 días debio terminar el día 8 de octubre 2024

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. La actividad está en un 98 % y presenta atraso de 11 días según la programación. Esta debió culminar el día 4 de octubre de 2024

- Para la infraestructura eléctrica lo que es replanteo y levantamiento presenta un atraso de 8 días y las labores de excavación atraso de 1 día, no se inician.

- Salida para iluminación, salida para interruptor y suministro e instalación para tomacorriente doble monofásica, estas 3 actividades presentan un atraso de 2 días y no se ha iniciado su ejecución la cual debió terminar el día 15 de octubre de 2024.

- Toda la infraestructura eléctrica está programada iniciar para este 17 de octubre 2024 la cual se hará seguimiento desde la Interventoría para cumplir con el cronograma propuesto.

Urbanismo Fase 6:

Las siguientes actividades en el frente de urbanismo en la fase 6 presentan atraso

- Replanteo y localización. Esta actividad tiene un atraso de 28 días. La programación muestra que debió culminar su ejecución el día 12 de septiembre de 2024. Aun no se ejecuta.

- Contención zona verde contra vía sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10. Esta actividad no ha ejecutado y muestra atraso de 27 días de acuerdo a la programación, esta debió culminar el 14 de septiembre de 2024.

- Franja de confinamiento para adoquín rectangular fundida en sitio en concreto ancho 40 cm por 30 cm de alto. Esta actividad muestra un atraso de 19 días ya que debió terminar el 24 de septiembre de 2024

Otras actividades se encuentran programadas en este momento, deben estar ejecutándose pero aun no inician.

- Relleno con material nuevo no seleccionado
- Anden tipo P-02 vía-zona blanda tramo conformado por sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10 en un costado bordillo 80 x 20 x 35 tipo A-80 en el otro costado adoquín rectangular en concreto 10 x 20 x 6 color gris adoquín en concreto tactil guia 20 x 20 x 8 color gris

Esta actividad del relleno en el urbanismo de la fase 6 es importante realizar porque destraba una cantidad de actividades sucesoras que se requieren iniciar y que la conformación del urbanismo no ha permitido.

Alumbrado Público Fase 6:

Para el alumbrado público la actividad de replanteo y levantamiento ya se encuentra atrasada y no se ha ejecutado. Debió terminar el día 25 de septiembre 2024 y cuenta con un atraso de 18 días.

La excavación mecánica de material común, está programada para que esté en ejecución y aún no se inicia al igual que la construcción de caja de halado.

Infraestructura Voz y Datos Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Construcción de caja de halado
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP 2x4”

Vías Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Base granular
- Pavimento de concreto hidráulico MD46

Edificio Capilla:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Placa de primer piso aligerada
- Columnas en concreto
- Viga aérea 0.40x0.50 m

Se observan retrasos considerables en la programación de Capilla, teniendo en cuenta que el relleno con subbase granular debió haberse terminado el 30 de julio de 2024, y la placa

y las columnas de concreto de primer piso, se debieron haber terminado respectivamente el 30 de agosto y el 4 de octubre de 2024. Estos retrasos en la ejecución de las actividades de Capilla afectan directamente el avance general de obra, por lo cual esta Interventoría ha solicitado al contratista un Plan de Contingencia de manera urgente con el que se pueda poner lo mas pronto posible al día la obra.

Infraestructura Eléctrica Fase 7:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Replanteo y levantamiento

Durante el periodo del 4 al 10 de octubre de 2024, se ingresó más personal de mampostería en las áreas del Casino, Auditorio y Subestación 3, pasando de un promedio de 8 personas a 12. Si bien, se ha logrado ver un aumento del personal de mampostería, se considera que se requiere un aumento mayor y más rápido del personal para poder atender adecuadamente las necesidades de la obra.

En el informe semanal No. 49, con corte al 17 de octubre de 2024, se determinó un atraso en la obra de 4.759%. Se observa con preocupación que las actividades programadas que no han iniciado su ejecución ya están sumando un alto porcentaje de atraso, por lo cual se reitera al contratista la necesidad de implementar todas las acciones que sean necesarias para des atrasar todas las actividades que presentan inconvenientes de inicio y de ejecución a través de la presentación de un buen Plan de Contingencia, al cual la Interventoría pueda hacerle un seguimiento riguroso, este Plan de Contingencia se requiere lo antes posible para su implementación.

El Plan de Contingencia mencionado anteriormente debe contemplar estrategias realistas y alcanzables, las fechas o plazos de ejecución de dichas estrategias, y el recurso humano y material adicional a implementar, que garantice poner al día la programación de obra.

Se ha alcanzado un atraso cercano al 5%, de ser superado este atraso la Interventoría procederá alertar a la Entidad Contratante de un presunto incumplimiento por parte del contratista de obra CONSORCIO HUNZA II con copia a la entidad aseguradora responsable de las garantías de cumplimiento, de acuerdo con la Cláusula Décima Séptima – Sanciones, literal a.

Pues de acuerdo con lo estipulado en el Contrato de Obra No. 06-6-10282-23, suscrito entre Nación – Policía Nacional – Dirección Logística y Financiera, y el Consorcio Hunza II, el contratista estaría incumpliendo con las siguientes normativas contractuales:

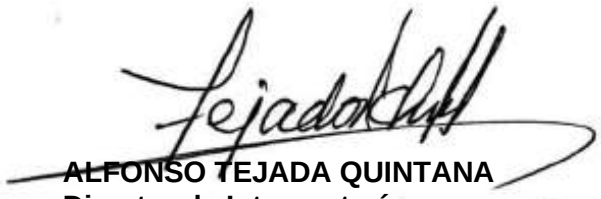
> *Cláusula Décima Primera – Obligaciones del Contratista – Generales:*
>
> *1 Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.*

ESPECÍFICAS:

4. Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la interventoría.

Quedamos atentos a la respuesta a esta alerta, para coordinar la manera como se enfrentará el atraso presentado de acuerdo a las solicitudes de la Interventoría.

Cordialmente,



ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Abg. Brayan Castro – Dep. Jurídico – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 18 de octubre 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de Obra

Referencia. Contrato De obra PN DIRAF No 06-6-10282-23 "CONTRUCCION Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO -AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE ".

Referencia: INCUMPLIMIENTO EPP

Estimados señores,

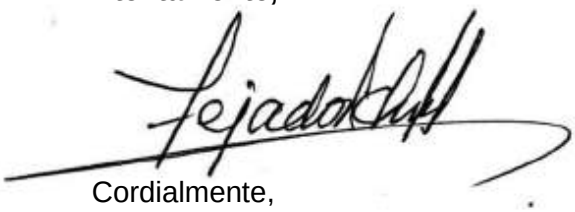
Nos dirigimos a ustedes en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, conforme a lo establecido en el contrato de referencia. Queremos expresar nuestra preocupación respecto a los incumplimientos detectados en relación con los compromisos adquiridos durante el Comité No. 47, celebrado el 15 de octubre de 2024. En particular, destacamos la falta de entrega de los elementos de protección personal (EPP), cuyo plazo estaba fijado para el 17 de octubre de 2024.

A la fecha, hemos observado que varios colaboradores se encuentran sin los EPP necesarios, como guantes y gafas, mientras desarrollan sus actividades en obra. Esta situación representa un riesgo significativo para la seguridad y salud de los trabajadores, además de comprometer la eficiencia y seguridad de las operaciones, aumentando la posibilidad de incidentes y afectando el cumplimiento de las normativas de seguridad vigentes.

Por lo tanto, solicitamos que nos informen con precisión sobre la programación para el suministro de los EPP requeridos. Es fundamental que estos elementos estén disponibles de manera continua para garantizar la protección de los trabajadores y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Agradecemos de antemano su pronta atención a esta solicitud y quedamos atentos a cualquier información adicional que puedan proporcionar. Su colaboración es crucial para asegurar el bienestar de los colaboradores y el correcto desarrollo del proyecto.

Atentamente,



Cordialmente,

ING. ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría.
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*1 archivo digital*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina Guerrero – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoria – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	
Copia 2.	*Cap. Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura*	

CSM-DILOF-2023-181

Bogotá D.C., 18 de octubre 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de Obra

Referencia. Contrato De obra PN DIRAF No 06-6-10282-23 "CONTRUCCION Y DOTACION COMANDO POLICIA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO -AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE ".

Referencia. INCUMPLIMIENTO DOTACION DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA - CONTRATISTA

Estimados señores,

Nos dirigimos a ustedes en cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y conforme a lo establecido en el contrato de referencia. Queremos expresar nuestra preocupación respecto a los incumplimientos observados en relación con los compromisos adquiridos durante el Comité No. 47, celebrado el 15 de octubre de 2024, específicamente en lo referente a la entrega de dotación al personal, cuyo plazo de cumplimiento estaba fijado para el 18 de octubre de 2024.

Hoy, hemos detectado que varios colaboradores se encuentran sin la dotación nec esaria, como camisas, pantalones y botas, mientras desarrollan sus actividades en obra. Esta situación no solo pone en riesgo la seguridad y salud de los trabajadore s, sino que también repercute negativamente en el desarrollo eficiente y seguro de las actividades laborales, aumentando el riesgo de incidentes y afectando el cumplimiento de las normativas de seguridad vigentes, tales como las Normas Internacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo (ISO 45001) y la legislación na cional aplicable, como la Resolución 2400 de 1979, que establece el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, y el Decreto 1072 de 2015, que compila las disposiciones sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Por lo anterior, solicitamos de manera atenta que nos informen con precisión cuán do se llevará a cabo el suministro de la dotación requerida. Es fundamental que es tos elementos estén disponibles de forma constante para los trabajadores, a fin de garantizar su protección y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en ma teria de seguridad y salud en el trabajo.
Agradecemos de antemano su pronta atención a esta solicitud y quedamos atentos a cualquier información adicional que puedan proporcionar.

Su colaboración es crucial para asegurar el bienestar de los colaboradores y el correcto desarrollo del proyecto.



Cordialmente,

ING. ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría.
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*1 archivo digital*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina Guerrero – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoria – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	
Copia 2.	*Cap. Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura*	

Bogotá D.C., 28 de octubre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura.
Cra 59 N° 26 -21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **CONTRATO DE INTERVENTORÍA PN DIRAF NO. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: **RESPUESTA A COMUNICADO *GS-2024-007077-DIFRA* DE ASUNTO "SOLICITUD INFORME DE ACTIVIDADES MES DE SEPTIEMBRE DE 2024 Y PROGRAMACIÓN DE PAGOS VIGENCIA 2024."**

Cordial saludo.

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y en el marco del contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10282-23, nos dirigimos a ustedes para dar respuesta al comunicado enunciado en el asunto por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría, donde se solicitaba las actividades desarroladas durante el mes de septiembre por el contratista de obra CONSORCIO HUNZA II, así:

De acuerdo a su solicitud se envían las actividades de obra ejecutadas por el contratista de obra Consorcio Hunza II durante el mes de septiembre de 2024.

ACTIVIDADES CASINO

- ***Viernes 30 de agosto de 2024****: Se funden las vigas y vigas canal H -310, H – 301, se continúa desencofrando las placas de entrepiso y desmontando casetones.*

- ***Sábado 31 de agosto de 2024:*** *Se continua con el curado de los elementos fundidos, se continúa con el desencofre de elementos fundidos anteriormente.*

- ***Domingo 01 de septiembre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 02 de septiembre 2024:*** *Se desmontan elementos y equipos andamios tarimas, preparando espacios para las nuevas actividades.*

- *Hidrosanitarias: Se continúan armando los muñecos sanitarios y trazando los ejes para colocar los puntos donde se van hacer las extracciones de núcleos.*

- ***Martes 03 de septiembre 2024:*** *Se continúa desmontando los andamios, encofrados, metálicos redondos, vigas, gatos y puntales.*

- *Hidrosanitarias: Se continúa realizando la actividad hidrosanitaria, instalando puntos sanitarios de 4" y 3", sifones de 2".*
- ***Miércoles 04 de septiembre 2024: Se continua con el desencofre** de los elementos fundidos estructurales, se recomienda sacar el agua de las vigas canales las cuales no se les han colocado los bajantes, se realiza una limpieza del edificio.*

- *Hidrosanitarias: Se inician labores, pero se tienen que suspender se encuentra un error en los planos arquitectónicos y sanitarios e hidráulicos, que son totalmente diferentes en diseño, observando que los puntos sanitarios están mal ubicados, se detienen los trabajos hasta verificar con los planos originales e informar a la supervisión.*

- **Jueves 05 de septiembre 2024***: Se continúa con el desencofre de vigas, desmonte de tarimas, limpieza de placas, retirando el exceso de mezclas y de concreto de las fundidas de elementos.*

- ***Viernes 06 de septiembre de 2024**: Se continúa con el desencofre, desmonte de casetones, limpieza y desalojo de agua de las vigas canales.*

- ***Sábado 07 de septiembre de 2024:** Se termina de desmontar los casetones que faltan.*

- ***Domingo 08 de septiembre de 2024**: Día No laboral.*

- ***Lunes 09 de septiembre 2024:** Se desmontan los casetones y limpieza.*

- ***Martes 10 de septiembre 2024:** Se está realizando orden y aseo en el edificio.*

- ***Miércoles 11 de septiembre 2024:** Se continúa con el orden y aseo en el edificio.*

- *HIDROSANITARIAS: Se reinician la tarea hidrosanitaria, se cimbra sobre placa por dónde van los muros para remarcar los puntos y ejes para hacer pasantes de las tuberías.*

- **Jueves 12 de septiembre 2024***: Se continúa con la limpieza del edificio*

- ***Viernes 13 de septiembre de 2024**: Se continúa con el trazado de las tuberías sanitarias de baño social de hombres y mujeres, desmonte de tarimas viga H-301h= +/- 12,10 mts.*

- ***Sábado 14 de septiembre de 2024:** Desencofre de tarimas para apoyos de viga H-301, H-310, H-311, h= nivel +/- 6,60 mts, desmonte de guarderas metálica redonda para columnas eje (A,8).*

- ***Domingo 15 de septiembre de 2024**: Día No laboral.*

- ***Lunes 16 de septiembre 2024:** Instalaciones sanitarias de tuberías y puntos de aguas residuales baño de hombres y mujeres, fabricación de estructura metálica, trazado de muros de culata y traslado de bloques N° 5 retiro de formaletas de vigas en nivel +/- 6.70 y +/- 3.40 mts.*

- ***Martes 17 de septiembre 2024:** Instalación sanitarias tuberías y puntos de aguas residuales baño de hombres y mujeres, Fabricación de estructura metálica, Trazado de muros culata y traslado de bloques No. 5, Retiro de formaleta de vigas en nivel +3.40.*

- ***Miércoles 18 de septiembre 2024:** Instalación sanitaria tuberías y puntos de aguas residuales baños públicos y baños de cocina de hombres y mujeres, Fabricación de*

estructura metálica, trazado de muros culata y traslado de bloques N° 5, desmonte de formaleta de vigas en nivel h =+/- 3.40 mts.

- **Jueves 19 de septiembre 2024***: Instalación sanitaria tuberías y puntos de aguas residuales baños públicos y baños de cocina de hombres y mujeres, fabricación de estructura metálica, trazado de muros de culata y traslado de bloques N° 5.*

- ***Viernes 20 de septiembre de 2024*** *Instalación sanitarias tuberías y puntos de aguas residuales baños públicos y baños de cocina para hombre y mujeres, cuarto de aseo. Fabricación de estructura metálica de cubierta para casino, levante de muros en bloques N° 5.*

- ***Sábado 21 de septiembre de 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 en primer piso y en culatas de segundo piso.*

- ***Domingo 22 de septiembre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 23 de septiembre 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 en primer piso y en culatas de segundo piso.*

  Martes 24 de septiembre 2024: *Levante de muros en bloque N° 5 en 1 piso y en culatas de segundo piso, Fabricación de estructura metálica, Se funden columnetas de confinamiento para muros, Cimientos de 0,30 x 0,30 en concreto para muro de contención debajo del edificio. Se suspenden las labores al final de la tarde de 4:00 a 4:40 por simulacro de emergencia de la institución.*
-

- ***Miércoles 25 de septiembre 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 en 1 piso y en culatas de segundo piso.*

- **Jueves 26 de septiembre 2024***: Levante de muros en bloque N° 5 en 1 piso y en culatas de 2 piso, Fabricación de estructura metálica en taller. Se agota acero de 3/8" para continuar con construcción de columnetas y viga cinta.*

- ***Viernes 27 de septiembre de 2024****: Levante de muros en bloques N° 5, Fabricación de estructura metálica de cubierta para casino.*

- ***Sábado 28 de septiembre de 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 en primer piso y en culatas de segundo piso, Fabricación de estructura metálica de cubierta para casino.*

- ***Domingo 29 de septiembre de 2024****: Día No laboral.*

- ***Lunes 30 de septiembre 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 en primer piso armado de andamios para culatas de segundo piso.*

- ***Martes 01 de octubre 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 cuchillas para cubiertas en eje F entre ejes (4 y 8) sobre cocina, levante de muros en bloques N°5 en primer piso, se funden columnetas de confinamiento para muros, fabricación de estructura metálica en taller.*

- ***Miércoles 02 de octubre 2024:*** *Levante de muros en bloque N° 5 cuchillas para cubiertas en eje F entre ejes (4 y 8) sobre cocina, levante de muros en bloques N°5 en primer piso, Fabricación de estructura metálica, Se funden columnetas de confinamiento para muros,*

armado de andamios certificados para inicio de instalación de estructura metálica para cubierta.

- **Jueves 03 de octubre 2024***: Levante de muros en bloque N° 5 en 1 piso y en culatas de 2 piso, Fabricación de estructura metálica en taller.*

- *El personal de mampostería no empezó a laborar por temas de pago de seguridad social en horas de mañana. Antes de medio día el problema se había solucionado.*

- *El personal de estructura que trabaja en excavaciones, estuvo cargando el camión que va a evacuar los equipos de estructura y andamios atrasando sus actividades.*

ACTIVIDADES AUDITORIO

- ***Viernes 30 de agosto de 2024****: Se funden las vigas nivel +/- 12.10 mts VG- F -702 y viga canal sobre el sector norte de la edificación.*

- ***Sábado 31 de agosto de 2024:*** *Se riegan los elementos fundidos del día anterior en este edificio es la viga y viga canal F -702.*

- ***Domingo 01 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 02 septiembre de 2024:*** *Se continúa desencofrando vigas y elementos fundidos.*

- ***Martes 03 de septiembre 2024****: Se continúa desmontando tarimas, gatos, puntales de las vigas o elementos fundidos.*

- ***Miércoles 04 de septiembre 2024****: Se continúa la labor de desencofre de las guarderas metálicas.*

- ***Jueves 05 de septiembre 2024****: Se continúa la labor de desencofre de las guarderas metálicas, tarimas y gatos.*

- ***Viernes 06 de septiembre de 2024****: Se continúa con el desencofre y desmonte de tarimas de los elementos ya fundidos, los equipos se están acopiando en un lugar separado para su futura recogida y salida de obra.*

- ***Sábado 07 de septiembre de 2024:*** *Se continúa con el retiro de andamios y equipos del edificio desencofrados el día de ayer, la estructura en el sector sur o acceso principal del edificio está totalmente limpia de tarimas y gatos.*

- ***Domingo 08 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 09 septiembre de 2024:*** *No se realizan actividades de obra se realiza aseo.*

- ***Martes 10 de septiembre 2024****: Se reinicia nuevamente orden y aseo en el edificio de auditorio, se está desencofrando la viga F- 701 nivel +/- 12.10 mts, bajando tarimas y gatos.*

- ***Miércoles 11 de septiembre 2024****: Se continúa desmontando las tarimas guarderas, gatos los steen, se achican las vigas canales llenas de agua.*

- ***Jueves 12 de septiembre 2024****: Se continúa desmontando unas guarderas que estaban en la viga canal se sacan equipos tirados y se colocan en un lugar de acopio y con acceso al vehículo de desalojo.*

- ***Viernes 13 de septiembre de 2024****: Se continúa con el desencofre y desmonte de tarimas de los elementos ya fundidos, los equipos se están acopiando en un lugar separado para su futura recogida y salida de obra.*

- ***Sábado 14 de septiembre de 2024:*** *No se realizaron actividades en el día de hoy.*

- ***Domingo 15 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 16 septiembre de 2024:*** *Fabricación de estructura metálica, Limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Martes 17 de septiembre 2024****: Fabricación de estructura metálica, Limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Miércoles 18 de septiembre 2024****: Fabricación de estructura metálica, limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Jueves 19 de septiembre 2024****: fabricación de estructura metálica.*

- ***Viernes 20 de septiembre de 2024****: Se continúa con la fabricación de la estructura metálica de auditorio.*

- ***Sábado 21 de septiembre de 2024:*** *Se continúa con la fabricación de la estructura metálica de auditorio, en obra no se ejecutan actividades. No se ha ingresado personal para el levante de bloques N° 5.*
- ***Domingo 22 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 23 septiembre de 2024:*** *Se continúa con la fabricación de la estructura metálica**,** No se ejecutan actividades en obra. No se ha ingresado personal para el levante de bloque N° 5.*

  Martes 24 de septiembre 2024*: Fabricación de estructura metálica, No se ejecutan actividades. Se le solicita al residente de obra comenzar la actividad de plomería en auditorio. Se suspenden las labores al final de la tarde de 4:00 a 4:40 por simulacro de emergencia de la institución.*
-

- ***Miércoles 25 de septiembre 2024****: Fabricación de estructura metálica, No se ejecutan actividades. No se están ejecutando actividades que marcan inicio en auditorio como mampostería, plomería,*

- ***Jueves 26 de septiembre 2024****: fabricación de estructura metálica en taller, trazado y levante de muros en bloque N° 5 en 1 piso, armado de andamios para levante de muros de culata, trazado y perforación de pasantes para puntos sanitarios.*

- ***Viernes 27 de septiembre de 2024****: Fabricación de la estructura metálica en taller, trazado y levante de muros en bloque N°5 en primer piso.*

- ***Sábado 28 de septiembre de 2024:*** *Fabricación de la estructura metálica en taller, trazado y levante de muros en bloque N°5 en primer piso.*

- ***Domingo 29 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 30 septiembre de 2024:*** *Fabricación de la estructura metálica en taller, trazado y levante de muros en bloque N°5 en primer piso, Armado de andamios para muros nivel +/- 6,60 mts sobre baños.*

- ***Martes 01 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica en taller, Trazado y levante de muros en bloque N°5 en primer piso, armado de andamios para muros cuchillas nivel +/- 6.60 mts sobre baños en eje 4 y C*

- ***Miércoles 02 de octubre 2024****: Fabricación de estructura metálica, Trazado y levante de muros en bloque No. 5 en primer piso, Armado de andamios para muros cuchillas nivel +/- 6,60 mts sobre baños en eje 4 y ejes A y C, Instalación de puntos sanitarios y derivaciones de tuberías baños de auditorio.*

- ***Jueves 03 de octubre 2024****: fabricación de estructura metálica en taller, Instalación de puntos sanitarios y derivaciones de tuberías baños de auditorio.*

- *El personal de mampostería no ha empezado a laborar por temas de pago de seguridad social.*

- *El personal de estructura que trabaja en excavaciones, estuvo cargando el camión que va a evacuar los equipos de estructura y andamios atrasando sus actividades.*

ACTIVIDADES SUB ESTACION 3

- ***Viernes 30 de agosto de 2024:*** *Se funden las 9 columnetas de carga de las sub-estación.*

- ***Sábado 31 de agosto de 2024:*** *Se continúa con el armado de la mesa o de la tarima.*

- ***Domingo 01 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 02 septiembre de 2024:*** *Se continúa con el armado de la tarima para la placa de cubierta.*

- ***Martes 03 de septiembre 2024****: Se continua con el armado de la mesa o tarima para placa de cubierta, se comienzan armar aceros para vigas.*

- ***Miércoles 04 de septiembre 2024****: Se continúa armado de aceros de vigas VG-U-204, U-208, U-205, U-201, U-207.*

- ***Jueves 05 de septiembre 2024****: Se continua con el armado de aceros de vigas VG- U-204, U-208, U-205, U-201, U-207, U-202, U-203, U-206, U-209, y viguetillas, colocando casetones.*

- ***Viernes 06 de septiembre de 2024:*** *Se termina de instalar los casetones de icopor y la malla electro soldada, se libera la placa para la fundida por parte de la interventoría.*

- ***Sábado 07 de septiembre de 2024:*** *Se comienza a fundir la placa de subestación a las 9:00 am el primer carro trae 7 m3, el segundo carro llego a las 10:30 am se le está dando vibro al concreto para que no quede con burbujas de aire.*

- ***Domingo 08 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 09 septiembre de 2024:*** *Se cura elementos fundidos "placa" con abundante agua para ayudar con el fraguado de la misma.*

- ***Martes 10 de septiembre 2024****: Se hace curado con agua a la placa nuevamente para ayudar en el fraguado de la misma.*

- ***Miercoles 11 de septiembre 2024****: No se ejecutan actividades dado que se encuentran los parales de la losa fundida.*

- ***Jueves 12 de septiembre 2024:*** *No se ejecutan actividades dado que se encuentran los parales de la losa fundida.*

- ***Viernes 13 de septiembre de 2024:*** *No se realizaron actividades, solo riego a la placa para ayudarla a fraguar.*

- ***Sábado 14 de septiembre de 2024:*** *No se realizaron actividades.*

- ***Domingo 15 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 16 septiembre de 2024:*** *No se realizaron actividades de obra, se retiran casetones, formaleta de la placa de cubierta.*

- ***Martes 17 de septiembre 2024****: Retiro de la formaleta de la placa de cubierta.*

- ***Miércoles 18 de septiembre 2024:*** *Desmonte de la formaleta de la placa de cubierta, Limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Jueves 19 de septiembre 2024:*** *Desmonte de la formaleta de la placa de cubierta, limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Viernes 20 de septiembre de 2024:*** *Limpieza y trasiego de formaleta.*

- ***Sábado 21 de septiembre de 2024:*** *Limpieza general, Inicio de levante de muro en bloque N° 5. Aún no se ha reubicado el icopor de la subestación 3.*

- ***Domingo 22 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 23 septiembre de 2024:*** *Levante de muro N° 5. Aún no se ha reubicado el icopor de la sub estación 3.*

  Martes 24 de septiembre 2024*: Levante de muro N° 5. Se suspenden las labores al final de la tarde de 4:00 a 4:40 por simulacro de emergencia de la institución.*

-

- ***Miércoles 25 de septiembre 2024:*** *Levante de muro N° 5. Aún no se ha reubicado el icopor de la subestación 3*

- ***Jueves 26 de septiembre 2024:*** *No se realizan actividades.*
-
- ***Viernes 27 de septiembre de 2024:*** *Armado de aceros para columnetas y verificar alturas para ventanerias.*

- ***Sábado 28 de septiembre de 2024:*** *Armado de aceros para columnetas.*

- ***Domingo 22 de septiembre de 2024:*** *Día No laboral.*

- ***Lunes 30 septiembre de 2024:*** *Armado de aceros para columnetas y verificar alturas para ventanerias.*

- ***Martes 01 de octubre 2024****: Armado de aceros para columnetas y verificar alturas para ventanerias.*

- ***Miércoles 02 de octubre 2024:*** *Armado de aceros para columnetas y verificar alturas para ventanerias.*

- ***Jueves 03 de octubre 2024:*** *No hay actividades por no tener personal laborando.*

ACTIVIDADES CAPILLA

- ***Lunes 02 septiembre de 2024:*** *Se continúa con el relleno en capas con su humectación y compactación.*

- ***Martes 03 de septiembre 2024:*** *Se continúa excavación, perfilación de terreno y compactación, humedeciendo y compactando.*

- ***Miércoles 04 de septiembre 2024****: Se continúa compactación del terreno y en horas de la tarde llega el técnico del laboratorio a realizar las pruebas de densidades, se toman 5 densidades.*

- ***Jueves 05 de septiembre 2024****: Se continúa regando material para la siguiente capa de 0,20 cm.*

- ***Viernes 06 de septiembre 2024:*** *Se extendía materialde subbase en horas de la mañana. Se presentaron lluvias fuertes y el material se saturó, no se pudo continuar con la actividad.*

- ***Sábado 07 de septiembre 2024:*** *Se retira material saturado para volver a regar y conformar la capa de relleno.*

- ***Lunes 09 septiembre de 2024:*** *Se humedece el terreno, después se compacta para sellar el material para evitar que si llueve se dañe el trabajo.*

- ***Martes 10 de septiembre 2024:*** *Se realizó el riego del material sub base granular y compactación.*

- ***Miércoles 11 de septiembre 2024****: Se estaba realizando el relleno de capilla y humectación de terreno, se averió en el día de hoy el vibro compactador, al final de la tarde se reparó el vibro compactador.*

- ***Jueves 12 de septiembre 2024**: Se continúa con la compactación y relleno de la capilla y continúan con el relleno hoy entraron 5 viajes de 16m3 x carro = 80.m3.*

- ***Viernes 13 de septiembre de 2024:** Relleno y compactación de terreno, se realiza el riego de terreno para compactar.*

- ***Sábado 14 de septiembre de 2024:** Riego y humectación de terreno con bastante agua.*

- ***Domingo 15 de septiembre de 2024:** Día No laboral.*

- ***Lunes 16 septiembre de 2024:** Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Martes 17 de septiembre 2024:** Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Miércoles 18 de septiembre 2024**: Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Jueves 19 de septiembre 2024**: Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Viernes 20 de septiembre de 2024:** Suministro de subbase granular.*

- ***Sábado 21 de septiembre de 2024:** Relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Domingo 22 de septiembre de 2024:** Día No laboral.*

- ***Lunes 23 septiembre de 2024:** Suministro, relleno y compactación con subbase granular. Área de relleno de capilla saturada de agua.*

  ***Martes 24 de septiembre 2024:** Suministro de material subbase granular, riego de material subbase granular y compactación. Se suspenden las labores al final de la tarde de 4:00 a 4:40 por simulacro de emergencia de la institución.*

-

- ***Miércoles 25 de septiembre 2024**: Suministro de material subbase granular, riego de material subbase granular y compactación.*

- ***Jueves 26 de septiembre 2024**: Suministro de material subbase granular, riego de material subbase granular y compactación.*

-

  ***Viernes 27 de septiembre de 2024:** Relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Sábado 28 de septiembre de 2024:** Relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Domingo 29 de septiembre de 2024:** Día No laboral.*

- ***Lunes 30 septiembre de 2024:** Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

- ***Martes 01 de octubre 2024:** Suministro de material subbase granular, riego de material subbase granular.*

- ***Miércoles 02 de octubre 2024**: Riego de material y compactación.*

- ***Jueves 03 de octubre 2024****: Suministro, relleno y compactación con subbase granular.*

De acuerdo a compromisos adquiridos por la supervisión de la Interventoría durante este mes se establecen los siguientes compromisos por definir:

1. Definición de la necesidad de aplicar pintura de acabado para protección adicional de la estructura metálica de cubierta y escaleras de acuerdo a la solicitud hecha por el contratista de obra. La Interventoría a través del oficio CSM-DILOF-2023-166 envió concepto a la Entidad Contratante, con el fin definir si se tiene en cuenta o no esta actividad para dar continuidad en obra con este ítem.
2. Se está a la espera de la solución técnica aplicar para la protección del cimiento del cerramiento norte existente en muro de mampostería por la llegada de la temporada invernal dado que esta cimentación queda expuesta con las cotas de la vía del proyecto en fase 6.
3. Se solicitó pronunciamiento de la Entidad Contratante para cambiar el diseño arquitectónico de las ventanas v17 y v18 del casino a través del correo electrónico del 28 de septiembre de 2024

Quedamos a disposición para cualquier consulta adicional o procedimiento que se considere necesario.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Los enunciados*	
Elaboró	Arq . Santiago Colina G. – Prof. Apoyo – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	Cap. Jair Manuel Caicedo Parra - Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura.	

CSM-DILOF-2023-184

Bogotá D.C., 29 de octubre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **SOLICITUD PRESENTACION DEL APU – NP-OC-013 "PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA" BAJO LAS OBSERVACIONES DEL COMUNICADO CSM-DILOF-2023-166**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual para el contrato de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Con el fin de avanzar en el proceso de aprobación y asegurar que todos los APU cumplan con los requisitos establecidos, solicitamos que se realicen los ajustes pertinentes a los APU observados en la comunicación enunciada en el asunto y que sean nuevamente presentados para su revisión.

Se solicita que la nueva presentación se realice de manera inmediata, dado que este APU es fundamental para avanzar en el proceso de aprobación. Solicitud dada por la entidad contratante a este NP-OC-013 y la atención de la misma. La falta de cumplimiento en este aspecto podría afectar significativamente el avance de las mismas.

Quedamos atentos a la respuesta a esta alerta, para coordinar la manera como se enfrentará el atraso presentado de acuerdo a las solicitudes de la Interventoría.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

	N/A	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Prof- Apoyo – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 28 de octubre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **ATRASO EN OBRA MESAN. SOLICITUD DE AUMENTO DE CUADRILLAS.**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Tabla de seguimiento a la programación, ejecución y avances/atrasados, soportados en informes semanales.

SEM	PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO	PERIODO
45	27.506%	26.532%	0.974%	13/09/2024 – 19/09/2024
46	28.658%	27.872%	0.786%	20/09/2024 – 26/09/2024
47	30.377%	28.883%	1.494%	27/09/2024 – 03/10/2024
48	32.569%	29.270%	3.299%	04/10/2024 – 10/10/2024
49	34.362%	29.603%	4.759%	11/10/2024 – 17/10/2024
50	36.554%	31.945%	4,609%	18/10/2024 – 24/10/2024

Basado en los datos generados en el informe semanal No. 50, con corte al 24 de octubre de 2024, que informa sobre el atraso que se mantiene en el proyecto, y en el análisis de la programación de obra, con corte al mismo día, se puede determinar la siguiente información importante, respecto de cada frente de obra que se encuentra en intervención, lo anterior también ha sido notificado al contratante

Edificio de Casino:

Se continúan identificando actividades programadas que aún no han comenzado en obra y otras que están en ejecución pero su tiempo en el cronograma ya se cumplió tales como:

- Estructura metálica para escalera en acero A572 grado 50. Esta actividad está en ejecución y debió terminarse el 10 de septiembre 2024. Tiene un tiempo de programación de 65 días los cuales se vencieron el día indicado presentando un atraso total de 101 días. Actualmente se reporta un avance del 62%. En la actualidad la actividad se encuentra en ejecución en taller en Bogotá. Si se adelanta se podría culminar sin ningún inconveniente.

- Descanso escaleras H=10 cm con lámina colaborante cal 22, en concreto f´c= 28 MPa. Esta actividad se inició y se reporta un avance del 34% en taller en Bogotá, debió haber culminado el 27 de septiembre, tiene un tiempo de programación de 15 días presentando un atraso general de 37 días. Junto con la estructura de la escalera, si se logra adelantar esta actividad puede ser instalada.

- Cajón en lámina de acero E=3/8" (A36) para pasos de escalera. Esta actividad se encuentra en ejecución y debió culminar el 10 de septiembre de 2024, se programó hacer en 30 días presentando un total de 66 días de atraso.

- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 40% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, se programó hacer en 21 días presentando un atraso total de 58 días.

- Columneta de confinamiento 0,15x0,33 m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 52% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, se programó realizar en 21 presentando un atraso total de 58 días

- Muro de culata en bloque No 4. Esta actividad no se va a ejecutar tal y como está indicada en la programación por no cumplir lo diseñado. Se está estudiando la actividad NO PREVISTA correspondiente, la cual se hará en bloque No 5, sin embargo la actividad contractual se encuentra programada para ser ejecutada en 21 días y terminar el 30 de agosto de 2024 presentando un atraso total de 66 días.

- Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Estas correas se encuentran en obra, falta la fijación en sitio. La programación muestra que esta actividad debió

terminar el 2 de octubre 2024, se programó ejecutar en 30 días mostrando un atraso de 48 días de acuerdo a lo programado. El avance de la actividad se valora en un 98%, igual a la semana anterior.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad se encuentra ejecutada en un 95% y debió culminar el 9 de septiembre 2024, programada para ser ejecutada en 180 días presentando un atraso total de 217 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=½", prof=0,12m Esta actividad no se ha iniciado y debió culminar el día 2 de octubre 2024, está programada para ejecutarse en 21 días y de acuerdo a la programación presenta un atraso total 39 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=5/8", prof=0,20m. Esta actividad se encuentra en ejecución con un avance del 66%, se reporta igual a la semana anterior, debió culminar el día 2 de octubre 2024, se programó ejecutarse en 21 días de acuerdo a la programación presenta un atraso de 39 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=¾", prof=0,25m. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el día 2 de octubre 2024, se programó ejecutar en 21 días y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 39 días.

- Concreto fluido f'c=28mpa para nivelación anclajes. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el pasado 2 de octubre, se programó realizar en 8 días presentando un atraso de 26 días

- Dinteles en concreto grouting de 12 a 25 cm de alto. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 13% de avance, debió culminar el día 12 de septiembre de 2024, se programó ejecutar en 60 días presentando un atraso en la programación de 94 días.

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado y debió terminar el pasado 7 de octubre de 2024, se programó ejecutar en 14 días presentando un atraso en la programación de 28 días.

- Columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, presentan un avance del 55% pero debieron culminar el pasado 21 de septiembre 2024, se programó su ejecución en 60 días presentando un atraso en la programación de 87 días.

- Marco en concreto apoyado sobre muro y anclado a viga alrededor de ventanas voladizo 15cm grosor 15cm. Esta actividad tiene un avance del 5% y no se reporta avance en ella en esta semana; debió culminar el 1 de octubre de 2024, se programó ejecutar en 30 días con un atraso en la programación de 49 días.

- Poyo para base de muebles en concreto grouting 60cm de ancho aproximadamente y 15cm de alto, esta actividad aún no se inicia y de acuerdo a la programación debió culminar el pasado 20 de septiembre 2024, se programó ejecutar en 21 días presentando un atraso en la programación de 49 días.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad se encuentra avanzada en un 55% pero debió haber culminado el 12 de septiembre 2024, se programó realizar en 40 días presentando un atraso de 74 días.

- Pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos. Esta actividad presenta un avance del 3%, termina su ejecución el 24 octubre 2024 de acuerdo a la programación, se programó ejecutar esta actividad en 60 días tiempo que tiene de atraso la actividad en este momento.

- Pañete de muros en zonas húmedas e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad no presenta avance, su ejecución termina de acuerdo a la programación el día 24 de octubre 2024, se programó ejecutar en 15 días presentando este mismo tiempo de atraso.

- Pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado). Actividad sin iniciar. Está programada su ejecución en 60 días con fecha de terminación el 13 de noviembre 2024, encontrándose en los tiempos programados presentando un atraso en su inicio de 44 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-p rde-21 3" para la red de suministro de agua. Esta actividad no se ha iniciado, debió terminar de ejecutarse el día 17 de septiembre de 2024, se programó ejecutar en 14 días tiene un atraso en la programación de 44 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-VENT 3" (incluye soporte, accesorios y aditamentos). Esta actividad se debe evaluar su implementación en obra, se encuentra dentro de los tiempos programados.

- Suministro e instalación tubería y accesorios pvc-alc para aguas residuales 110mm y 160 mm - . Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un

atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.Su tiempo programado de ejecución es de 60 días.

- Construcción caja de inspección para aguas residuales 60x60cm h mäx:1.0m; 80x80 hmax 1,5 m; 100x100 cm h max 2,0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Tienen programado un tiempo de ejecución de 60 días que ya se cumplieron.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas residuales como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Su ejecución se programó para 60 días

- Suministro e instalación PVC-S 6" colectores y bajantes (incluye soporte, accesorios y aditamentos) para aguas lluvias. Esta actividad no se ha iniciado y tiene un tiempo de atraso en su inicio de 45 días. Culmina el 30 de noviembre 2024, de igual forma hay que tener pendiente su pertinencia en la ejecución.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-ALC para aguas lluvias de 160mm y 200 mm. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Tienen un tiempo programado de ejecución de 60 días.

- Construcción caja de inspección para aguas lluvias 80x80cm h mäx:1.5m; 100x100 cm h max:2.0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024 con un tiempo de programación de ejecución de 60 días.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas lluvias como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 79 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024 y su ejecución se programó en 60 días.

- Para las redes de media tensión se presenta atraso en replanteo y levantamiento cuya actividad está programada para terminar el 16 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 34 días en los tiempos programados.

- Excavación mecánica en material común para la media tensión actividad está programada para terminar el 21 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 32 días en los tiempos programados.

- Para las labores de media tensión la actividad de Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo CS274, presenta un atraso de 27 días en los tiempos de programación ya que esta actividad debió culminar el 5 de octubre de 2024 y aún no ha iniciado. Su ejecución está programada realizarse en 12 días

- Para las siguientes actividades de media tensión hay un atraso de 27 días, debido a que debieron terminar el pasado 8 de octubre 2024 y aún no se inician: - Suministro e instalación de puntas captadoras de 600 mm en aluminio de 1xø 5/8"; - Suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio.; - Suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetálico; - Suministro e instalación de pasa cables tipo Dexon, para soporte de conductor; - Suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro. La programación de ejecución de estas actividades estaba programada para 14 días.

- La actividad de media tensión de suministro e instalación de pasacables tipo dexon, para soporte de conductor, esta actividad no se ha iniciado, debió terminar el pasado 8 de octubre 2024, tiene un tiempo de programación en su ejecución de 14 días y muestra un atraso de 27 días.

- Para la media tensión la actividad Suministro e instalación de cable desnudo 7 hilos awg no. 2/0. Esta actividad está programada para terminar el 15 de octubre, aun no se ha iniciado presentando un atraso de 12 días. Su tiempo de ejecución en la programación es de 5 días

- Para los alimentadores de baja tensión y canalización las actividades de suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N4/0 FASES + 1N3/0NEUTRO + 1N2 TIERRA; , Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N6 FASES + 1N6NEUTRO + 1N10 TIERRA; suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N2 FASES + 1N4NEUTRO + 1N6 TIERRA; Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N12FASES + 1N12 TIERRA; Suministro e instalación de tubería EMT Ø 3/4", 1" y 2"; Suministro y tendido de cable de cobre 2#10+1#12T. Todas estas actividades presentan un atraso en su inicio de 45 días, se programaron para ejecutarse en 75 días.

- En la red de media tensión la actividad Suministro e instalación de electrodo certificado retie h=2,44 m y 5/8 cobre-cobre 99%, para puesta a tierra está programado su inicio desde el 16 de octubre hasta el 21 de octubre 2024 y la Construcción de caja de inspección 30x30 cm con tapa en concreto programada para

- Las actividades: Salida para iluminación, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación y . salida para interruptor, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación.

Estas actividades presentan 34 días de atraso desde su inicio, están programadas su ejecución en 60 días.

- En las impermeabilizaciones La actividad de poliurea aplicada por medio de equipo de inyección de alta presión para placas de entrepiso zonas húmedas empieza su atraso desde el 25 de octubre 2024.

Teniendo en cuenta que la actividad de mampostería se convierte en una actividad dentro de la ruta crítica, se requiere que se aumenten las cuadrillas al menos en cuatro (4) cuadrillas más a las cuadrillas existentes conformada por un oficial y un ayudante para darle celeridad a este frente y disminuir los tiempos de atraso aquí reportados.

Edificio de Auditorio:

Al cierre del informe semanal No 50 se presentan atrasos en actividades de la estructura de cubierta como lo es los muros de culata. Esta actividad presenta la condición que no se ejecutará en bloque No 4 como lo indica el presupuesto sino que se hará en bloque No. 5 como lo indica el diseño, esta trae como consecuencia que se debe generar un nuevo precio NO PREVISTO con esta actividad y que reemplace la que está contractualmente establecida en el formulario. Las observaciones a este precio están para corrección del contratista de obra. Asi las cosas en este capítulo de acuerdo a la programación se presentan los siguientes atrasos:

- En la estructura de cubierta la actividad viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo no presenta avance, esta está programada terminar el 15 de octubre de 2024 con un tiempo de programación de 15 días en su ejecución. Presenta atraso de 22 días en la programación

- En la estructura de cubierta Muro de culata en bloque No. 4. Técnicamente la actividad está definida. No se ha empezado a ejecutar, en la programación esta actividad debió terminar el día 8 de octubre de 2024 y marca 33 días de atraso. En la programación se estableció un tiempo de ejecución de 20 días.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Presenta un atraso de 186 días, esta actividad está ejecutada en un 96% en ejecución el acero de elementos no estructurales. Debió culminar el 4 de septiembre de 2024.

- En los elementos no estructurales en la actividad columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, esta actividad está en ejecución presenta un avance del 18%, en la programación se estableció un tiempo de ejecución de 60 días, se termina este próximo 30 de octubre 2024 y no termina a ejecutarse en el tiempo programado.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad presenta un avance del 35% y debió culminar el día 11 de octubre mostrando un atraso en la programación de 61 días incluido los días de programación para la ejecución que fueron de 50.

- La actividad de pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos, no está iniciada, marca 44 días de atraso de los 60 programados.

- La actividad de pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado), no está iniciada, marca 30 días de atraso de los 60 días programados.

- Dilatación redonda de 1 x 1 cm en pañete de fachada al contorno del edificio acabado pintura koraza sobre pañete impermeabilizado. Esta actividad se encuentra dentro de los tiempos programados con un atraso en su inicio de 30 días de los 60 días programados

- Todas las actividades de la red de suministro de agua presentan un avance cero con un atraso en su inicio de 44 días de los 60 días programados.

- En la red de aguas lluvias la actividad de suministro e instalación PVC-S 4" colectores y bajantes no ha iniciado presenta un atraso en su inicio de 10 días de los 14 días programados.

- En la misma red de aguas lluvias la actividad de excavación manual en material común sin clasificar. incluye trasiego, repaleo y disposición final ya presenta un retraso en su inicio de 10 días de los 15 días programados.

- En la Red Contra Incendio (RCI) en lo correspondiente a la tubería de acero inoxidable, en la actividad suministro e instalacion de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia D4/T3 de diámetro exterior 38 mm x 3,0 mm ; 30 mm x 2,5 mm; 16 mm x 1,5 mm y 12 mm x 1,2 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos), ya se presentan 14 días de atraso en el inicio de esta actividad de los 30 días programados.

- En las instalaciones eléctricas para la redes de media tensión la actividad de replanteo y levantamiento la actividad no ha sido ejecutada y presenta un atraso de 10 días de acuerdo a la programación. La actividad está programada para ser ejecutada en 5 días.

- En este mismo capítulo de instalaciones eléctricas en la excavación mecánica de material común según planos, incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental autorizado, esta actividad no se ha iniciado y presenta atraso de 5 días fue programada para ejecutarse en 5 días.

- Las actividades de: - suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio; - suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetalico; - suministro e instalación de pasacables tipo dexon, para soporte de conductor, tienen un atraso de 5 días, aun no inicia y fue programada para ejecutarse en 10 días.

- La actividad suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro, no se ha iniciado, tiene 5 días de atraso de los 10 días programados.

- Para todo el capitulo de alimentadores de baja tensión y canalización las actividades que conforman este capítulos (son 10) no se han iniciado y tienen 29 días de atraso de los 50 días programados.

- Salida para iluminación, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación y . salida para interruptor, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación. Estas actividades tienen 10 días de atraso de los 60 días programados y su avance es cero.

- Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye accesorios de fijación. Esta actividad no se ha iniciado y tiene 30 días de atraso, debió culminar el 21 de septiembre 2024 y fue programada para ejecutarse en 3 días.

- Suministro e instalación de interruptor doble, incluye accesorios de fijación. Esta actividad muestra 29 días de atraso, debió terminar el día 19 de septiembre de 2024. Esta actividad está programada para 1 día de ejecución.

- Salida para tomacorriente, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad presenta un atraso de 9 días con respecto a los días programados que son 30 días, se encuentra dentro de la holgura de la programación.

- Salida para aire acondicionado, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad tiene 10 días de atraso y esta programada para ejecutarse en 10 días. El avance es cero.

- Salida para ups, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad tiene 10 días de atraso y esta programada para ejecutarse en 5 días. El avance es cero.

- Alistado de piso sobre placa para nivelación y posterior enchape en mortero 3 cm como máximo de espesor. Esta actividad empieza a marcar atraso desde el 25 de octubre de 2025 y aun no inicia.

Teniendo en cuenta que la actividad de mampostería se convierte en una actividad dentro de la ruta critica, se requiere que se aumenten las cuadrillas al menos en 6 cuadrillas mas a las cuadrillas existentes conformada por un oficial y un ayudante para darle celeridad a este frente y disminuir los tiempos de atraso aquí reportados.

Subestación 3:

En este frente de obra se presentan la siguientes actividades en atraso

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado, muestra atraso según la programación de 16 días, debió culminar el 4 de octubre 2024.

- Rejilla en concreto prefabricada para sumidero continuo tipo fibrit ref. R A 40 de 50 cm de ancho. Actividad muestra atraso de 13 días debió terminar el día 8 de octubre 2024

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. La actividad está en un 99 % y presenta atraso de 16 días según la programación. Esta debió culminar el día 4 de octubre de 2024

- Pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad presenta un atraso de 16 días. Esta actividad tuvo una holgura de 14 días en la programación presentada, tiene un avance del 90%

- Para la infraestructura eléctrica lo que es replanteo y levantamiento presenta un atraso de 8 días y las labores de excavación atraso de 1 día, no se inician.

- Salida para iluminación, salida para interruptor y suministro e instalación para tomacorriente doble monofásica, estas 3 actividades presentan un atraso de 7 días y no se ha iniciado su ejecución la cual debió terminar el día 15 de octubre de 2024. La salida para interruptor presenta un avance del 10%.

Urbanismo Fase 6:

Las siguientes actividades en el frente de urbanismo en la fase 6 presentan atraso

- Replanteo y localización. Esta actividad tiene un atraso de 39 días. La programación muestra que debió culminar su ejecución el día 12 de septiembre de 2024. Aun no se ejecuta. Tiene una holgura en su programación de 5 días.

- Relleno en material nuevo no seleccionado. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 40 días y tiene un atraso en su inicio de 24 días.

- Excavación y perfilación de terreno. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 60 días y tiene un atraso en su inicio de 39 días

- Contención zona verde contra vía sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10. Esta actividad no se ha ejecutado y muestra atraso de 44 días de acuerdo a la programación, esta debió culminar el 14 de septiembre de 2024. Se programó su tiempo de ejecución en 12 días.

- Franja de confinamiento para adoquín rectangular fundida en sitio en concreto ancho 40 cm por 30 cm de alto. Esta actividad muestra un atraso de 32 días ya que debió terminar el 24 de septiembre de 2024. Su programación para ejecución es de 8 días.

- Anden tipo P-02 vía-zona blanda tramo conformado por sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10 en un costado bordillo 80 x 20 x 35 tipo A-80 en el otro costado adoquín rectangular en concreto 10 x 20 x 6 color gris adoquín en concreto táctil guía 20 x 20 x 8 color gris. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 60 días y tiene un atraso en su inicio de 16 días

Esta actividad del relleno en el urbanismo de la fase 6 es importante realizar porque destraba una cantidad de actividades sucesoras que se requieren iniciar y que la conformación del urbanismo no ha permitido.

Alumbrado Público Fase 6:

Para el alumbrado público la actividad de replanteo y levantamiento ya se encuentra atrasada y no se ha ejecutado. Debió terminar el día 25 de septiembre 2024 y cuenta con un atraso de 24 días.

La excavación mecánica de material común, está programada para que esté en ejecución y aún no se inicia al igual que la construcción de caja de halado. La excavación tiene un tiempo programado de ejecución de 30 días y tiene un atraso en su inicio de 24 días. La caja de halado tiene un tiempo programado de ejecución de 45 días y tiene un atraso en su inicio de 23 días.

Infraestructura Voz y Datos Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo sencilla CS275. Esta actividad aun no inicia, tiene una holgura en su ejecución programada de 45 días de los cuales tiene atrasado su inicio 32 días.
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP 2x4". Esta actividad aun no inicia, tiene una holgura en su ejecución programada de 45 días de los cuales tiene atrasado su inicio 17 días

Vías Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Base granular. Esta actividad quedó desfinanciada con el balance de obra No 1, pero se encuentra programada con un valor mínimo que a la fecha muestra atraso.

- Pavimento de concreto hidráulico MR46. Esta actividad es sucesora de la anterior pero en la programación está mostrando atraso así: Tiempo programado de ejecución 60 días, aun no inicia y muestra atraso en su inicio en 17 días.

Edificio Capilla:

Las siguientes actividades presnetan atraso en su ejecución:

- Placa primer piso aligerada h=0,60m en concreto f'c=28mpa. incluye casetón en icopor. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad debió terminar el día 30 de agosto de 2024. Tiene una holgura programada para su ejecución de 25 días con lo cual muestra un atraso de 70 días.

- Columna en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad debió terminar el día 4 de octubre de 2024. Tiene una holgura programada para su ejecución de 30 días con lo cual muestra un atraso de 46 días.

- Viga aérea 0,40x0,50m en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad aun no inicia. Tiene un tiempo programado de 20 días y tiene un atraso en su inicio de 16 días.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad está en ejecución, presenta un avance del 49%, tiene un tiempo programado de ejecución de 80 días, de los cuales lleva gastado 70 días. Por los rendimientos mostrados entrará en atraso en los próximos días.

Se continúa haciendo la verificación del plan de contingencia presentado por el contratista de obra para poner al día este frente de obra en la parte estructural.

Infraestructura Eléctrica Fase 7:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Replanteo y levantamiento

Al cierre del informe semanal se había ingresado un personal operativo de 35 personas aumentando las cuadrillas de mamposteros principalmente e iniciado el acero de refuerzo de la placa de cimentación de la capilla

En el informe semanal No. 50, con corte al 24 de octubre de 2024, se determinó un atraso en la obra de 4.609%. La anotación hecha continua mostrando actividades programadas que no han iniciado su ejecución ya están sumando un alto porcentaje de atraso, por lo cual se reitera una vez más al contratista la necesidad de implementar todas las acciones que sean necesarias para des atrasar todas las actividades que presentan inconvenientes de inicio y de ejecución. De todas formas se puede apreciar que durante esta semana el atraso disminuyó unos puntos importantes y lo deseable es llegar a producir en la obra lo programado en el cronograma llevando los atrasos a cero y reportando avances positivos.

Se recibió el Plan de Contingencia solicitado, el cual la Interventoría está haciendo el respectivo seguimiento para el frente de capilla; para los atrasos evidenciados en casino y auditorio, aún no se cuenta con este plan.

Se espera que el atraso a la programación disminuya y no llegue al 5%, de ser superado este atraso la Interventoría procederá alertar a la Entidad Contratante de un presunto incumplimiento por parte del contratista de obra CONSORCIO HUNZA II con copia a la entidad aseguradora responsable de las garantías de cumplimiento, tal y como se advirtió en el oficio CSM-DILOF-2023-179 y de acuerdo con la Cláusula Décima Séptima – Sanciones, literal a.

Quedamos atentos desde la Interventoría a seguir brindando el apoyo necesario para superar todos los obstáculos que se puedan presentar en el ejercicio de la ejecución de las obras y ponernos al día con la programación de la obra.

Cordialmente,



ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Abg. Brayan Castro – Dep. Jurídico – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

CSM-DILOF-2023-187

Bogotá D.C., 31 de octubre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: Remisión Informe Mensual No.12 - C.I PN DIRAF No. 06-3-10275-23

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y como lo establece el contrato de la referencia de acuerdo con lo anterior, nos permitimos remitir informe mensual de interventoría No. 12 correspondiente al periodo del 21 de septiembre de 2024 al 20 de octubre de 2024 para revisión y aprobación por parte de la entidad contratante.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Lo enunciado*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G– Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	

CSM-DILOF-2023-188

Bogotá D.C., 01 de noviembre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: **REMISION ACTA PARCIAL No.07 CONTRATO DE INTERVENTORIA**

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y como lo establece el contrato de Interventoría en la cláusula cuarta – forma de pago. Nos permitimos remitir el acta parcial de cobro No.07 en cuanto al cumplimiento, relacionamos así:

1. Factura de venta
2. Certificación de pagos parafiscales y seguridad social
3. Anexo de facturación
4. Recibo a satisfacción

Quedamos a disposición para cualquier consulta adicional o procedimiento que se considere necesario.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Los enunciados*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoria – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	

Bogotá D.C., 07 de noviembre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **SOLICITUD DE PROCEDIMIENTOS PARA APLICACIÓN DE PINTURA EN ESTRUCTURA METÁLICA SOBRE GALVANIZADO.**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

En relación con la reunión sostenida el pasado 6 de noviembre de 2024 en instalaciones de la Policía Nacional, en la cual la entidad requirió información técnica sobre el procedimiento para la aplicación de pintura en estructuras metálicas, solicitamos la entrega de la documentación necesaria para la evaluación de dicha actividad. Esta información permitirá garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos y de calidad antes de proceder con la ejecución en campo, teniendo en cuenta si esto es finalmente aprobado por la entidad.

Descripción Técnica del proceso de Pintura sobre Galvanizado.

- **Especificación del Producto**: Proporcionar las fichas técnicas de cada componente del sistema de pintura sobre galvanizado (imprimación, pintura de acabado, etc.), detallando su composición, resistencia a factores ambientales (UV, corrosión) y compatibilidad con superficies metálicas ya galvanizadas.

- **Requerimientos de Preparación de Superficie**: Indicar el nivel de preparación según norma del producto y el perfil de rugosidad necesario para una adherencia óptima sobre galvanizado.

Solicitamos que esta información sea enviada a la mayor brevedad posible, para su evaluación previa por parte de la entidad.

Quedamos atentos para cualquier aclaración adicional.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Prof. Apoyo – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 14 de noviembre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **APROBACION PARCIAL APUs - ELECTRICOS**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto los apus de los ítems descritos así:

CAP	ITEM	DESCRIPCION	UN	V/UNITARIO
8	8.4.15	PROTECCION TERMOMAGNETICA BIPOLAR ENCHUFABLE DE 30A / 10KA	UND	$ 70.717,51
8	8.4.48	PROTECCION TERMOMAGNETICA MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 30A / 10KA	UND	$ 69.094,98
8	8.2.45	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANALETA METALICA 12X5cm, COLOR BLANCO, INCLUYE ACCESORIOS PARA FIJACION (PENDIENTE DEFINIR SI EL PUESTO LA INCLUYE)	ML	$ 50.575,17
8	8.5.2	SALIDA PARA INTERRUPTOR, INCLUYE DUCTERIA, CABLEADO, ACCESORIOS DE FIJACION LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN	$ 83.326,00
8	8.6.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DETECTOR DE HUMO POR HAZ REFLEJADO (BEAM DETECTOR) INCLUYE MODULO DE ZONA	UN	$ 14.262.929,85

Quedamos atentos para cualquier aclaración adicional.

Cordialmente,



ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Prof. Apoyo – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 14 de Noviembre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **AUMENTO EN ATRASO DE OBRA MESAN. SOLICITUD DE AUMENTO DE CUADRILLAS.**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

Tabla de seguimiento a la programación, ejecución y avances/atrasados, soportados en informes semanales.

SEM	PROGRAMADO	EJECUTADO	ATRASO	PERIODO
47	30.377%	28.883%	1.494%	27/09/2024 – 03/10/2024
48	32.569%	29.270%	3.299%	04/10/2024 – 10/10/2024
49	34.362%	29.603%	4.759%	11/10/2024 – 17/10/2024
50	36.554%	31.945%	4,609%	18/10/2024 – 24/10/2024
51	38.745%	34.102%	4.643%	25/10/2024 – 31/10/2024
52	40.582%	35.735%	4.847%	01/11/2024 – 07/11/2024

Basado en los datos generados en el informe semanal No. 52, con corte al 07 de noviembre de 2024, que informa sobre el atraso que se mantiene en el proyecto, y en el análisis de la programación de obra, con corte al mismo día, se puede determinar la siguiente información importante, respecto de cada frente de obra que se encuentra en intervención, lo anterior también ha sido notificado al contratante

Edificio de Casino:

Se continúan identificando actividades programadas que aún no han comenzado en obra y otras que están en ejecución pero su tiempo en el cronograma ya se cumplió tales como:

- Estructura metálica para escalera en acero A572 grado 50. Esta actividad está en ejecución y debió terminarse el 10 de septiembre 2024. Tiene un tiempo de programación de 65 días los cuales se vencieron el día indicado presentando un atraso total de 112 días. Actualmente se reporta un avance del 80%. En la actualidad la actividad se encuentra en ejecución en taller en Bogotá. Si se adelanta se podría culminar sin ningún inconveniente.

- Descanso escaleras H=10 cm con lámina colaborante cal 22, en concreto f´c= 28 MPa. Esta actividad se inició y se reporta un avance del 58% en taller en Bogotá, debió haber culminado el 27 de septiembre, tiene un tiempo de programación de 15 días presentando un atraso general de 48 días. Junto con la estructura de la escalera, si se logra adelantar esta actividad puede ser instalada.

- Cajón en lámina de acero E=3/8" (A36) para pasos de escalera. Esta actividad se encuentra en ejecución y debió culminar el 10 de septiembre de 2024, se programó hacer en 30 días presentando un total de 77 días de atraso. Se cuenta con un avance del 80% en esta actividad.

- Viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 55% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, se programó hacer en 21 días presentando un atraso total de 69 días.

- Columneta de confinamiento 0,15x0,33 m en concreto f'c=28mpa. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 62% de avance, pero la programación muestra que se debió terminar el 9 de septiembre de 2024, se programó realizar en 21 presentando un atraso total de 69 días

- Muro de culata en bloque No 4. Esta actividad no se va a ejecutar tal y como está indicada en la programación por no cumplir lo diseñado. Se está estudiando la actividad NO PREVISTA correspondiente, la cual se hará en bloque No 5, sin embargo la actividad contractual se encuentra programada para ser ejecutada en 21 días y terminar el 30 de agosto de 2024 presentando un atraso total de 77 días.

- Correas para soporte cubierta en acero A500, grado C. Estas correas se encuentran en obra, falta la fijación en sitio. La programación muestra que esta actividad debió terminar el 2 de octubre 2024, se programó ejecutar en 30 días mostrando un atraso de 59 días de acuerdo a lo programado. El avance de la actividad se valora en un 98%, igual a la semana anterior.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad se encuentra ejecutada en un 95% y debió culminar el 9 de septiembre 2024, programada para ser ejecutada en 180 días presentando un atraso total de 228 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=½", prof=0,12m Esta actividad ya inició y debió culminar el día 2 de octubre 2024, está programada para ejecutarse en 21 días y de acuerdo a la programación presenta un atraso total 50 días. Esta actividad cuenta con un avance en la ejecución de 35%

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=5/8", prof=0,20m. Esta actividad se encuentra en ejecución con un avance del 66%, se reporta igual a la semana anterior, debió culminar el día 2 de octubre 2024, se programó ejecutarse en 21 días de acuerdo a la programación presenta un atraso de 50 días.

- Anclaje con varilla roscada A36 ø=¾", prof=0,25m. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el día 2 de octubre 2024, se programó ejecutar en 21 días y de acuerdo a la programación presenta un atraso de 50 días.

- Concreto fluido f'c=28mpa para nivelación anclajes. Esta actividad no se ha iniciado, debió culminar el pasado 2 de octubre, se programó realizar en 8 días presentando un atraso de 37 días

- Dinteles en concreto grouting de 12 a 25 cm de alto. Esta actividad está en ejecución, se encuentra en un 45% de avance, debió culminar el día 12 de septiembre de 2024, se programó ejecutar en 60 días presentando un atraso en la programación de 105 días.

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado y debió terminar el pasado 7 de octubre de 2024, se programó ejecutar en 14 días presentando un atraso en la programación de 39 días.

- Columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, presentan un avance del 59% pero debieron culminar el pasado 21 de septiembre 2024, se programó su ejecución en 60 días presentando un atraso en la programación de 98 días.

- Marco en concreto apoyado sobre muro y anclado a viga alrededor de ventanas voladizo 15cm grosor 15cm. Esta actividad tiene un avance del 10% y no se reporta avance en ella en esta semana; debió culminar el 1 de octubre de 2024, se programó ejecutar en 30 días con un atraso en la programación de 60 días.

- Poyo para base de muebles en concreto grouting 60cm de ancho aproximadamente y 15cm de alto, esta actividad aún no se inicia y de acuerdo a la programación debió culminar el pasado 20 de septiembre 2024, se programó ejecutar en 21 días presentando un atraso en la programación de 60 días.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad se encuentra avanzada en un 60% pero debió haber culminado el 12 de septiembre 2024, se programó realizar en 40 días presentando un atraso de 85 días.

- Pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos. Esta actividad presenta un avance del 10%, termina su ejecución el 24 octubre 2024 de acuerdo a la programación, se programó ejecutar esta actividad en 60 días presentando un atraso de 71 días.

- Pañete de muros en zonas húmedas e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad no presenta avance, su ejecución termina de acuerdo a la programación el día 24 de octubre 2024, se programó ejecutar en 26 días presentando este mismo tiempo de atraso.

- Pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado). Actividad sin iniciar. Está programada su ejecución en 60 días con fecha de terminación el 13 de noviembre 2024, encontrándose en los tiempos programados y presentando un atraso en su inicio de 55 días.

- Dilatación redonda de 1 x 1 cm en pañete de fachada al contorno del edificio acabado pintura koraza sobre pañete impermeabilizado. Esta actividad se encuentra con un avance del 22% y debe finalizar el próximo 13 de noviembre de 2024, encontrándose en los tiempos programados y presentando un atraso de 55 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-p rde-21 3" para la red de suministro de agua. Esta actividad no se ha iniciado, debió terminar de ejecutarse el día 17 de septiembre de 2024, se programó ejecutar en 14 días tiene un atraso en la programación de 55 días.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-VENT 3" (incluye soporte, accesorios y aditamentos). Esta actividad se debe evaluar su implementación en obra, se encuentra dentro de los tiempos programados.

- Suministro e instalación tubería y accesorios pvc-alc para aguas residuales 110mm y 160 mm - . Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024.Su tiempo programado de ejecución es de 60 días.

- Construcción caja de inspección para aguas residuales 60x60cm h mäx:1.0m; 80x80 hmax 1,5 m; 100x100 cm h max 2,0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Tienen programado un tiempo de ejecución de 60 días que ya se cumplieron.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas residuales como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Su ejecución se programó para 60 días

- Suministro e instalación PVC-S 6" colectores y bajantes (incluye soporte, accesorios y aditamentos) para aguas lluvias. Esta actividad no se ha iniciado y tiene un tiempo de atraso en su inicio de 56 días. Culmina el 30 de noviembre 2024, de igual forma hay que tener pendiente su pertinencia en la ejecución.

- Suministro e instalación tubería y accesorios PVC-ALC para aguas lluvias de 160mm y 200 mm. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024. Tienen un tiempo programado de ejecución de 60 días.

- Construcción caja de inspección para aguas lluvias 80x80cm h mäx:1.5m; 100x100 cm h max:2.0 m. Estas actividades no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024 con un tiempo de programación de ejecución de 60 días.

- Las actividades de movimientos de tierras para estos ítems de aguas lluvias como excavaciones y rellenos también presentan atrasos, no se han iniciado y en la programación marcan un atraso de 91 días porque debió culminar su ejecución el 30 de septiembre 2024 y su ejecución se programó en 60 días.

- Para las redes de media tensión se presenta atraso en replanteo y levantamiento cuya actividad está programada para terminar el 16 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 45 días en los tiempos programados.

- Excavación mecánica en material común para la media tensión actividad está programada para terminar el 21 de septiembre de 2024 y no se ha ejecutado presentando un atraso de 43 días en los tiempos programados.

- Para las labores de media tensión la actividad de Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo CS274, presenta un atraso de 39 días en los tiempos de programación ya que esta actividad debió culminar el 5 de octubre de 2024 y aún no ha iniciado. Su ejecución está programada realizarse en 12 días

- Para las siguientes actividades de media tensión hay un atraso de 38 días, debido a que debieron terminar el pasado 8 de octubre 2024 y aún no se inician: - Suministro e instalación de puntas captadoras de 600 mm en aluminio de 1xø 5/8"; - Suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio.; - Suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetálico; - Suministro e instalación de pasa cables tipo Dexon, para soporte de conductor; - Suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro. La programación de ejecución de estas actividades estaba programada para 14 días.

- La actividad de media tensión de suministro e instalación de pasacables tipo dexon, para soporte de conductor, esta actividad no se ha iniciado, debió terminar el pasado 8 de octubre 2024, tiene un tiempo de programación en su ejecución de 14 días y muestra un atraso de 38 días.

- Para la media tensión la actividad Suministro e instalación de cable desnudo 7 hilos awg no. 2/0. Esta actividad está programada para terminar el 15 de octubre, aun no se ha iniciado presentando un atraso de 12 días. Su tiempo de ejecución en la programación es de 24 días

- Para los alimentadores de baja tensión y canalización las actividades de suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N4/0 FASES + 1N3/0NEUTRO + 1N2 TIERRA; , Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N6 FASES + 1N6NEUTRO + 1N10 TIERRA; suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N2 FASES + 1N4NEUTRO + 1N6 TIERRA; Suministro y tendido de cable de cobre AWG 3N12FASES + 1N12 TIERRA; Suministro e instalación de tubería EMT Ø 3/4", 1" y 2"; Suministro y tendido de cable de cobre 2#10+1#12T. Todas estas actividades presentan un atraso en su inicio de 56 días, se programaron para ejecutarse en 75 días.

- En la red de media tensión la actividad Suministro e instalación de electrodo certificado retie h=2,44 m y 5/8 cobre-cobre 99%, para puesta a tierra está programado su inicio desde el 16 de octubre hasta el 21 de octubre 2024 y la Construcción de caja de inspección 30x30 cm con tapa en concreto programada del 7 al 24 de octubre de 2024. Estas actividades aún no han iniciado su ejecución.

- Las actividades: Salida para iluminación, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación y salida para interruptor, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación. Estas actividades presentan 45 días de atraso desde su inicio, están programadas su ejecución en 60 días. Ya se dio inicio a la actividad instalación de las tuberías de estas salidas.

- En las impermeabilizaciones La actividad de poliurea aplicada por medio de equipo de inyección de alta presión para placas de entrepiso zonas húmedas empieza su atraso desde el 25 de octubre 2024. Presenta un atraso de 9 días.

- El suministro e instalación tubería cobre tipo K 3/8" para aires acondicionados, ya marca inicio desde el pasado 25 de octubre de 2024 y esta actividad cuenta con 21 días de duración, pero no se ha dado inicio a esta actividad. Se cuenta con 9 días de atraso en el inicio de esta actividad.

- En la tubería voz y datos, el suministro e instalación de tubería PVC ø 4", incluye accesorios para su fijación, el suministro e instalación de tubería EMT ø 4", incluye accesorios para su fijación, el suministro e instalación de tubería EMT ø 3/4", incluye accesorios para su fijación y el suministro e instalación de caja 2400 marca inicio el 7 de noviembre de 2024, las cuentan con 15 días de duración, pero no se ha dado inicio a estas actividades. Se presenta 1 día de atraso en estas actividades.

- En las actividades de pisos y guarderas, la programación marca avance en las actividades de porcelanato himalaya formato 30 x 60 acabado rustico color randon junta trabada emboquillada 3mm y piso en concreto esmaltado y endurecido espesor de placa según proyecto estructural pulido y brillado con helicóptero (aditivo endurecedor y fibra), con fecha de inicio del 25 de octubre de 2024, pero no se ha dado inicio a estas actividades. Se presentan 9 días de atraso en estas actividades.

- En las actividades de cubierta, la programación marca avance en la actividad de panel de 5 trapecios termo acústicos tipo sándwich (laminas metálicas prepintadas con núcleo en espuma de poliuretano espesor 18mm) en línea continua juntas traslapadas incluye fijaciones accesorios de remate suministro e instalación, con fecha de inicio del 25 de octubre de 2024, pero no se ha dado inicio a estas actividades. Se presentan 9 días de atraso en estas actividades.

Teniendo en cuenta que la actividad de mampostería se convierte en una actividad dentro de la ruta crítica, se requiere que se aumenten las cuadrillas, al menos en cuatro (4) cuadrillas más, a las cuadrillas existentes conformada por un oficial y un ayudante para darle celeridad a este frente y disminuir los tiempos de atraso aquí reportados. Esta observación se realizó en el informe de seguimiento anterior, pero todavía no se ve reflejado en obra.

Edificio de Auditorio:

Al cierre del informe semanal No 52 se presentan atrasos en actividades de la estructura de cubierta como lo es los muros de culata. Esta actividad presenta la condición que no se ejecutará en bloque No 4 como lo indica el presupuesto sino que se hará en bloque No. 5 como lo indica el diseño, esta trae como consecuencia que se debe generar un nuevo precio NO PREVISTO con esta actividad y que reemplace la que está contractualmente establecida en el formulario. Las observaciones a este precio están para corrección del contratista de obra. Así las cosas, en este capítulo de acuerdo a la programación se presentan los siguientes atrasos:

- En la estructura de cubierta la actividad viga cinta 0,15x0,20m en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo no presenta avance, esta está programada terminar el 15 de octubre de 2024 con un tiempo de programación de 15 días en su ejecución. Presenta atraso de 38 días en la programación

- En la estructura de cubierta Muro de culata en bloque No. 4. Técnicamente la actividad está definida. No se ha empezado a ejecutar, en la programación esta actividad debió terminar el día 8 de octubre de 2024 y marca 44 días de atraso. En la programación se estableció un tiempo de ejecución de 20 días.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Presenta un atraso de 197 días, esta actividad está ejecutada en un 97% en ejecución el acero de elementos no estructurales. Debió culminar el 4 de septiembre de 2024.

- En los elementos no estructurales en la actividad columnetas de confinamiento de mampostería, en concreto grouting 20cm por el ancho de muro, esta actividad está en ejecución y presenta un avance del 33%, en la programación se estableció un tiempo de ejecución de 60 días, se debía terminar el 30 de octubre 2024 y pero no terminó de ejecutarse en el tiempo programado.

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. Esta actividad presenta un avance del 35% y debió culminar el día 11 de octubre mostrando un atraso en la programación de 72 días incluido los días de programación para la ejecución que fueron de 50.

- La actividad de pañete de muros interiores e=1,5cm, incluye filos, y se inició, marca 55 días de atraso de los 60 programados.

- La actividad de pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado), no está iniciada, marca 30 días de atraso de los 60 días programados.

- Dilatación redonda de 1 x 1 cm en pañete de fachada al contorno del edificio acabado pintura koraza sobre pañete impermeabilizado. Esta actividad se encuentra dentro de los tiempos programados con un atraso en su inicio de 41 días de los 60 días programados

- Se da inicio a las actividades de la red de suministro de agua y presentan un atraso en su inicio de 55 días de los 60 días programados.

- En la red de aguas lluvias la actividad de suministro e instalación PVC-S 4" colectores y bajantes no ha iniciado presenta un atraso en su inicio de 21 días de los 14 días programados.

- En la misma red de aguas lluvias la actividad de excavación manual en material común sin clasificar. incluye trasiego, repaleo y disposición final ya presenta un retraso en su inicio de 10 días de los 21 días programados.

- En la Red Contra Incendio (RCI) en lo correspondiente a la tubería de acero inoxidable, en la actividad suministro e instalación de tubería de acero inoxidable con soldadura en calidad 1.4404 en 10217-7 con clase de tolerancia D4/T3 de diámetro exterior 38 mm x 3,0 mm ; 30 mm x 2,5 mm; 16 mm x 1,5 mm y 12 mm x 1,2 mm con p.p. de tes, uniones y reducciones según din 2353 (soportes incluidos), ya se presentan 25 días de atraso en el inicio de esta actividad de los 30 días programados.

- En las instalaciones eléctricas para la redes de media tensión la actividad de replanteo y levantamiento la actividad no ha sido ejecutada y presenta un atraso de 16 días de acuerdo a la programación. La actividad está programada para ser ejecutada en 5 días.

- En este mismo capítulo de instalaciones eléctricas en la excavación mecánica de material común según planos, incluye cargue, transporte y disposición final de sobrantes a sitio autorizado por el ente ambiental autorizado, esta actividad no se ha iniciado y presenta atraso de 16 días fue programada para ejecutarse en 5 días.

- Las actividades de suministro e instalación de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro en aluminio; - suministro e instalación de grapa universal cruz; conector bimetalico; - suministro e instalación de pasacables tipo dexon, para soporte de conductor, tienen un atraso de 16 días, aun no inicia y fue programada para ejecutarse en 10 días.

- La actividad suministro e instalación de aislador tipo DEHN para alambrón de 8 mm de diámetro, no se ha iniciado, tiene 16 días de atraso de los 10 días programados.

- Para todo el capítulo de alimentadores de baja tensión y canalización las actividades que conforman este capítulo (son 10) no se han iniciado y tienen 40 días de atraso de los 50 días programados.

- Salida para iluminación, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación y salida para interruptor, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación. Estas actividades tienen 22 días de atraso de los 60 días programados y su avance es del 20%.

- Suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye accesorios de fijación. Esta actividad no se ha iniciado y tiene 41 días de atraso, debió culminar el 21 de septiembre 2024 y fue programada para ejecutarse en 3 días.

- Suministro e instalación de interruptor doble, incluye accesorios de fijación. Esta actividad muestra 40 días de atraso, debió terminar el día 19 de septiembre de 2024. Esta actividad está programada para 1 día de ejecución.

- Se da inicio a la actividad de salida para tomacorriente, incluye ductería, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad presenta un atraso de 20 días con respecto a los días programados que son 30 días, se encuentra dentro de la holgura de la programación. Su avance actual es del 20%.

- Salida para aire acondicionado, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad tiene 21 días de atraso y está programada para ejecutarse en 10 días. El avance es cero.

- Salida para ups, incluye ducteria EMT, coraza metálica, cableado, accesorios de fijación. Esta actividad tiene 21 días de atraso y está programada para ejecutarse en 5 días. El avance es cero.

- Alistado de piso sobre placa para nivelación y posterior enchape en mortero 3 cm como máximo de espesor. Esta actividad empieza a marcar atraso desde el 25 de octubre de 2025 y aun no inicia. Presenta 11 días de atraso

Teniendo en cuenta que la actividad de mampostería se convierte en una actividad dentro de la ruta crítica, se requiere que se aumenten las cuadrillas al menos en 6 cuadrillas más a las cuadrillas existentes conformada por un oficial y un ayudante para darle celeridad a este frente y disminuir los tiempos de atraso aquí reportados.

Subestación 3:

En este frente de obra se presentan las siguientes actividades en atraso

- Antepecho en concreto grouting de 12cm. Esta actividad no se ha ejecutado, muestra atraso según la programación de 28 días, debió culminar el 4 de octubre 2024.

- Rejilla en concreto prefabricada para sumidero continuo tipo fibrit ref. R A 40 de 50 cm de ancho. Actividad muestra atraso de 24 días debió terminar el día 8 de octubre 2024

- Muro en mampostería, bloque #5 e=15cm. La actividad está en un 99 % y presenta atraso de 28 días según la programación. Esta debió culminar el día 4 de octubre de 2024

- Pañete de muros exteriores e=1,5cm (impermeabilizado). Esta actividad presenta un atraso de 28 días. Esta actividad tuvo una holgura de 14 días en la programación presentada, tiene un avance del 90%

- Para la infraestructura eléctrica lo que es replanteo y levantamiento presenta un atraso de 8 días y las labores de excavación atraso de 11 día, no se inician.

- Salida para iluminación, salida para interruptor y suministro e instalación para tomacorriente doble monofásica, estas 3 actividades presentan un atraso de 19 días y no se ha iniciado su ejecución la cual debió terminar el día 15 de octubre de 2024. La salida para interruptor presenta un avance del 50%.

Urbanismo Fase 6:

Las siguientes actividades en el frente de urbanismo en la fase 6 presentan atraso

- Replanteo y localización. Esta actividad tiene un atraso de 50 días. La programación muestra que debió culminar su ejecución el día 12 de septiembre de 2024. Aun no se ejecuta. Tiene una holgura en su programación de 5 días.

- Relleno en material nuevo no seleccionado. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 40 días y tiene un atraso en su inicio de 35 días.

- Excavación y perfilación de terreno. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 60 días y tiene un atraso en su inicio de 50 días

- Contención zona verde contra vía sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10. Esta actividad no se ha ejecutado y muestra atraso de 56 días de acuerdo a la programación, esta debió culminar el 14 de septiembre de 2024. Se programó su tiempo de ejecución en 12 días.

- Franja de confinamiento para adoquín rectangular fundida en sitio en concreto ancho 40 cm por 30 cm de alto. Esta actividad muestra un atraso de 44 días ya que debió terminar el 24 de septiembre de 2024. Su programación para ejecución es de 8 días.

- Anden tipo P-02 vía-zona blanda tramo conformado por sardinel 80 x 20 x 50 tipo A-10 en un costado bordillo 80 x 20 x 35 tipo A-80 en el otro costado adoquín rectangular en concreto 10 x 20 x 6 color gris adoquín en concreto táctil guía 20 x 20 x 8 color gris. Esta actividad aún no se inicia, tiene un tiempo programado de ejecución de 60 días y tiene un atraso en su inicio de 28 días

Esta actividad del relleno en el urbanismo de la fase 6 es importante realizar porque destraba una cantidad de actividades sucesoras que se requieren iniciar y que la conformación del urbanismo no ha permitido.

Alumbrado Público Fase 6:

Para el alumbrado público la actividad de replanteo y levantamiento ya se encuentra atrasada y no se ha ejecutado. Debió terminar el día 25 de septiembre 2024 y cuenta con un atraso de 35 días.

La excavación mecánica de material común, está programada para que esté en ejecución y aún no se inicia al igual que la construcción de caja de halado. La excavación tiene un tiempo programado de ejecución de 30 días y tiene un atraso en su inicio de 36 días. La caja de halado tiene un tiempo programado de ejecución de 45 días y tiene un atraso en su inicio de 34 días.

Infraestructura Voz y Datos Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Construcción de caja de halado para banco de ductos con tapa en concreto tipo sencilla CS275. Esta actividad aun no inicia, tiene una holgura en su ejecución programada de 45 días de los cuales tiene atrasado su inicio 43 días.
- Suministro y tendido de tubería PVC TDP 2x4”. Esta actividad aun no inicia, tiene una holgura en su ejecución programada de 45 días de los cuales tiene atrasado su inicio 28 días.

Vías Fase 6:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Base granular. Esta actividad quedó desfinanciada con el balance de obra No 1, pero se encuentra programada con un valor mínimo que a la fecha muestra atraso.

- Pavimento de concreto hidráulico MR46. Esta actividad es sucesora de la anterior pero en la programación está mostrando atraso así: Tiempo programado de ejecución 60 días, aun no inicia y muestra atraso en su inicio en 28 días.

Edificio Capilla:

Las siguientes actividades presentan atraso en su ejecución:

- Placa primer piso aligerada h=0,60m en concreto f'c=28mpa. incluye casetón en icopor. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad debió terminar el día 30 de agosto de 2024. Tiene una holgura programada para su ejecución de 25 días con lo cual muestra un atraso de 81 días.

- Columna en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad debió terminar el día 4 de octubre de 2024. Tiene una holgura programada para su ejecución de 30 días con lo cual muestra un atraso de 58 días.

- Viga aérea 0,40x0,50m en concreto f'c=28mpa. no incluye acero de refuerzo. Esta actividad aun no inicia. Tiene un tiempo programado de 20 días y tiene un atraso en su inicio de 27 días.

- Suministro, figurado y amarre acero de refuerzo ø=⅜" a 1", fy=60.000psi. Esta actividad está en ejecución, presenta un avance del 80%, tiene un tiempo programado de ejecución de 80 días, de los cuales lleva gastado 82 días. Por los rendimientos mostrados entrará en atraso en los próximos días.

Se continúa haciendo la verificación del plan de contingencia presentado por el contratista de obra para poner al día este frente de obra en la parte estructural.

Infraestructura Eléctrica Fase 7:

Existen actividades programadas que no han sido iniciadas en obra, tales como:

- Replanteo y levantamiento, esta actividad tiene un tiempo programado de 30 días y presenta un retraso de 86 días.

Al cierre del informe semanal se había ingresado un personal operativo de 46 personas aumentando las cuadrillas de mamposteros principalmente y avanzando la construcción de la placa de cimentación de la capilla

En el informe semanal No. 52, con corte al 07 de noviembre de 2024, se determinó un atraso en la obra de 4.847%. La programación actual continúa mostrando actividades que

marcan inicio y que no han comenzado su ejecución y, además ya están sumando un alto porcentaje de atraso, por lo cual se reitera una vez más al contratista la necesidad de implementar todas las acciones que sean necesarias para colocar al día todas las actividades que presentan inconvenientes de inicio y de ejecución. También se puede apreciar que durante esta semana el atraso aumentó y lo deseable es llegar a producir en la obra, lo programado en el cronograma, llevando los atrasos a cero y reportando avances positivos.

Se recibió el Plan de Contingencia solicitado, el cual la Interventoría está haciendo el respectivo seguimiento para el frente de capilla; para los atrasos evidenciados en Casino y Auditorio, aún no se cuenta con este plan, por lo cual se solicita al contratista.

Se espera que el atraso de la programación disminuya y no llegue al 5%, de ser superado este atraso la Interventoría procederá alertar a la Entidad Contratante de un presunto incumplimiento por parte del contratista de obra CONSORCIO HUNZA II con copia a la entidad aseguradora responsable de las garantías de cumplimiento, tal y como se advirtió en el oficio CSM-DILOF-2023-179 y de acuerdo con la Cláusula Décima Séptima – Sanciones, literal a.

Quedamos atentos desde la Interventoría a seguir brindando el apoyo necesario para superar todos los obstáculos que se puedan presentar en el ejercicio de la ejecución de las obras y ponernos al día con la programación de la obra.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*N/A*	
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Abg. Brayan Castro – Dep. Jurídico de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

CSM-DILOF-2023-192

Bogotá D.C., 14 de noviembre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **DEVOLUCION NP - APU - ELECTRICOS**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto respecto a los APU de los NP del componente eléctrico, desde el NP 001 al 025, se adjunta PDF con las observaciones individualizadas por ítems.

Quedamos atentos para cualquier aclaración adicional.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*NP-ELEC-SANTAMARTA-DEVOLUCIÓN*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Prof. Apoyo – Berakah Ingeniería S.A.S	
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*	
Copia 2.	*Archivo del proyecto*	

Bogotá D.C., 14 de noviembre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Obra PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CUYO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: Aprobación Cambio de Residente de Obra No. 02- Personal mínimo contratista de obra CONSORCIO HUNZA II

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, remitimos adjunta a este documento la aprobación de la hoja de vida del personal propuesto por el contratista de obra CONSORCIO HUNZA II, quien solicita la sustitución del profesional mínimo requerido. Se informa que el Ingeniero Alfonso de Vega Patiño ha dejado de desempeñarse como Residente de Obra No. 02, siendo reemplazado, previa revisión de esta Interventoría, por el Ingeniero Ricardo Camargo. A continuación, se presenta el perfil profesional del nuevo residente:

1. Personal Calificado para Residente de Obra No.02:

   Profesional Postulado: Ing. Civil. EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA

ITEM	REQUISITO	SOPORTE	CUMPLE	
			SI	NO
Formación Académica	Formación académica en Ingeniería Civil, con tarjeta profesional vigente.	Tarjeta Profesional No.: 15202148510 BYC desde el 29 de noviembre de 2007 / Como Ingeniero Civil.	x	
Experiencia General	8 Años ejerciendo la profesión, contados a partir de la fecha de pénsum académico, deberá	Diploma y acta de grado	X	

	presentar diplomas o actas de grado			
Experiencia Especifica	Residente de obra hidrosanitario, (redes internas y externas), red gas y contra incendio, lo deberá realizar en máximo tres (3) certificaciones	Certificación, Ing. Residente de Obra, $ 40.500.234.703,10 y un área de 21.558,05 M2	X	
No. de Contratos máximo a certificar experiencia especifica	(3)	1	X	
Dedicación mínima a cumplir para el presente proyecto (%)	100%	100%	X	

El anterior personal mínimo requerido es APROBADO por esta Interventoria y es remitido para su conocimiento y fines pertinentes, Se anexan hoja de vida del personal aprobado para conocimiento de la entidad contratante.

Cordialmente,

ING. ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Lo enunciado*
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Prof. Apoyo - Berakah ingeniería S.A.S
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Director de Interventoria – Berakah ingeniería S.A.S
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*

CSM-DILOF-2023-195

Bogotá D.C., 19 de noviembre de 2024

Señores
CONSORCIO HUNZA II
ING. CESAR ORDOÑEZ
Director de obra
Calle 17 A No. 10-30 oficina 201, Chiquinquirá - Boyacá

Referencia. **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 "CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE".**

Asunto: **TRASLADO DE DISEÑO DE PROTECCION DE MURO**

Respetados Señores,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, por medio del presente comunicado y teniendo en cuenta el marco contractual de la Referencia, nos dirigimos a ustedes, para indicar de manera formal lo enunciado en el asunto de esta comunicación.

El pasado 8 de noviembre de 2024, la Supervisión de Interventoría, a través del ingeniero Juan Carlos Ruiz, entregó el plano con la propuesta para proteger el muro del cerramiento norte de la MESAN. En este plano, se indican las especificaciones a considerar para evitar posibles erosiones futuras causadas por las lluvias.

La interventoría está de acuerdo con la propuesta planteada por la Supervisión. Se solicita al contratista que analice la propuesta y confirme su conformidad con ella, para así establecerla como opción técnica definitiva y proceder con la elaboración del presupuesto y los APUs no previstos que, en caso tal, se requieran.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Plano DETALLE TALUD*
Elaboró	Ing. Dimas F Campo D – Berakah Ingeniería S.A.S
Revisó	Abg. Brayan Castro – Dep. Jurídico – Director de Interventoría – Berakah Ingeniería S.A.S
Copia 1.	*Capitán Jair Manuel Caicedo Parra – Supervisor del contrato de Interventoría*
Copia 2.	*Archivo del proyecto*

- Recibida

CONSORCIO HUNZA II

CHII-MESAN-102

Bogotá, 13 de noviembre de 2024

BERAKAH INGENIERIA S.A.S. NIT: 900.353.973-0
Fecha: 14 Noviembre-2024
Hora 10:35 a.m.
N° Folios:01 Anexos:14
N° Radicado:B2024-909 200014_DILOF_San
Radicado Por: Angie Arevalo
RECIBIDO PARA SU ESTUDIO. NO IMPLICA ACEPTACION

Señores
BERAKAH INGENIERIA SAS
Atn: Ing. Alfonso Tejada Quintana
Director de Interventoría

Referencia: Contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10282-23 Celebrado entre la Policía Nacional y el Consorcio HUNZA II, cuyo objeto es: "Construcción y Dotación Comando de Policía Metropolitana de Santa Marta Fase 6 Casino - Auditorio y Fase 7 Capilla a precios unitarios fijos sin formula de reajuste".

Asunto: Solicitud de aprobación de hoja de vida ingeniero civil residente 2

Respetados Señores

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, me permito informarles que el Ingeniero Alfonso de Vega Patiño ha dejado de desempeñarse como residente de obra 2 -Ingeniero Civil - en el proyecto en referencia desde el día 12 de noviembre de 2024. En su reemplazo, adjunto la documentación correspondiente al Ingeniero Ricardo Camargo para su revisión y aprobación.

Agradezco su atención y quedo a sus observaciones

Atentamente,

ING. CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO HUNZA II

CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
Firmado digitalmente por CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
Fecha: 2024.11.13 14:48:47 -05'00'

CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 CUYO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE

RESIDENTE OBRA No. 2 INGENIERO CIVIL

CARTA DE COMPROMISO PERSONAL PROFESIONAL – TECNICO Y ADMINISTRACION

Chiquinquirá, 12 de noviembre de 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
DIRECCION LOGISTICA Y FINANCIERA - DIRAF
Carrera 59 No. 26-21 Piso 2 CAN
Bogotá D.C. – Cundinamarca

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23 CUYO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE

ASUNTO: CARTA COMPROMISO

Apreciados Señores:

Por medio de la presente, yo **EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7.186.505 de Tunja, manifiesto mi voluntad y disponibilidad para prestar mis servicios profesionales para el **CONSORCIO HUNZA II** para el cargo de Residente de Obra No.2 Ingeniero Civil, con una dedicación del 100% del plazo de ejecución del contrato de obra **PN DIRAF No. 06-6-10282-23 CUYO OBJETO LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE,**

Manifiesto que no me encuentro incurso dentro de las inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993 adicionada por la Ley 1150 de 2007 y demás normas pertinentes.

Atentamente,

Nombre: EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA
CC No. 7.186.505 de Tunja
Cargo propuesto: Residente de obra No. 2
Ingeniero Civil Profesión: Ingeniero Civil
T.P. No.: 15202148510 BYC desde el 29 de noviembre de 2007
Dirección: torres de Venecia
Ciudad: Santa Marta (Magdalena)
Celular: 314 3578514
Correo electrónico: ricardo246@gmail.com

PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO No. 257832974

PIB
13:52:09

Bogotá DC, 12 de noviembre del 2024

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 7186505:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Politica y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx



CARLOS ARTURO ARBOLEDA MONTOYA
Jefe División de Relacionamiento Con El Ciudadano

ATENCIÓN :
ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL , INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy martes 12 de noviembre de 2024, a las 13:54:25, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	7186505
Código de Verificación	7186505241112135425

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.

HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado

Generó: WEB

POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA

Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:
Que siendo las 02:11:35 PM horas del 12/11/2024, el ciudadano identificado con:
Cédula de Ciudadanía Nº **7186505**
Apellidos y Nombres: **CAMARGO CARMONA EDWIN RICARDO**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES
de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda "NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES" aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las **preguntas frecuentes** o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.

DIJIN

Dirección: Avenida El Dorado # 75 – 25 barrio Modelia, Bogotá D.C.
Atención administrativa: Lunes a Viernes 8:00 am a 12:00 pm y 2:00 pm a 5:00 pm
Línea de atención al ciudadano: 5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112
E-mail: dijin.araic-atc@policia.gov.co

Policía Nacional de Colombia

(Default.aspx)

Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 12/11/2024 02:13:27 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía Nº. **7186505 .**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **104918891** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando https://www.policia.gov.co, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

Nueva Busqueda | Imprimir



CONSORCIO HUNZA II

FORMULARIO No 7
HOJA DE VIDA

NOMBRE DE LA FIRMA	CONSORCIO HUNZA II	HOJA No 1 de 1	

1. DATOS PERSONALES

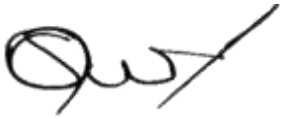
NOMBRES Y APELLIDOS	EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA		
CARGO A OCUPAR	RESIDENTE DE OBRA No. 2 INGENIERO CIVIL		
DOMICILIO	TUNJA- BOYACA		
DIRECCION	CARRERA 3 ESTE 39 -08		
CELULAR	3143578514	LOCAL	N/A
CORREO ELECTRONICO	ricardo246@gmail.com.		
No CEDULA IDENTIFICACION (No DE PASAPORTE SI ES EXTRANJERO)			7.186.505 TUNJA
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO	TUNJA, 30 DE ENERO DE 2003		

2. ESTUDIOS GENERALES (UNIVERSITARIO, ESPECIALIDAD Y POSTGRADO)

TITULO OBTENIDO	LUGAR	FECHA DE GRADO		DURACION DE LOS ESTUDIOS (AÑOS)
		MES	AÑO	
INGENIERO CIVIL	TUNJA-BOYACA	OCTUBRE	2007	5

MATRICULA PROFESIONAL No	15202148510 BYC desde el 29 de noviembre de 2007
EXPERIENCIA GENERAL (AÑOS)	17

FIRMA DEL PROFESIONAL	FIRMA DEL PROPONENTE
EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA	CONSORCIO HUNZA II
FECHA: 13/11/2024	CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
	Representante Legal



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **7186505**

CAMARGO CARMONA
APELLIDOS

EDWIN RICARDO
NOMBRES





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **15-ENE-1985**
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.69	O+	M
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

30-ENE-2003 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADORA NACIONAL
ALMABATRIZ RENGIFO LOPEZ

P-07Gu100-33112801-M-0007186505-20030514 **01475**03133A 01 138821303

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.
15202148510BYC
INGENIERO CIVIL

DE FECHA **11/29/2007**
EDWIN RICARDO
CAMARGO CARMONA
C.C. 7186505
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel. 3220102 Bogotá D.C.

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2024-3140119

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 7186505, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 15202-148510 desde el 29 de Noviembre de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 776.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los doce (12) días del mes de Noviembre del año dos mil veinticuatro (2024).



Rubén Dario Ochoa Arbeláez

_____
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Edwin Ricardo Camargo Carmona

C.C. Nº 7.186.505 de Tunja

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 4 días del mes de octubre de 2007

Admisiones y Control
de Registro Académico
Diploma No. 53965
Libro de Registro No. 34
Folio No. 0212
Fecha 04-10-2007

Rector

Secretario General

Decano

Coordinador

Bogotá D.C., 13 de noviembre de 2024

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DIRECCION LOGISTICA Y FINANCIERA - DIRAF
Ciudad.

Referencia: Experiencia del **RESIDENTE DE OBRA No. 2 INGENIERO CIVIL** para el proceso número **CONTRATO DE OBRA PN DIRAF No. 06-6-10282-23** cuyo objeto es: LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE.

Cargo para desempeñar: **RESIDENTE DE OBRA No. 2 INGENIERO CIVIL**

Nombre del profesional: EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA

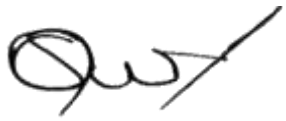
Nombre del proponente: CONSORCIO HUNZA II

CERT. N°	ENTIDAD CONTRATANTE	CONTRATO N°	VALOR EJECUTADO	VALOR EN SMMLV	PERIODO LABORAL			% PARTIC.	TIEMPO	FUNCIONES REALIZADAS
					Inicio	Término	Duración			
1	FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA	143-3-21	$40.500.234.703,10	31.154,027	1/06/2021	31/01/2023	20.3 MESES	100%	15.19 MESES	RESIDENTE DE OBRA HIDROSANITARIO, REDES INTERNAS Y EXTERNAS, RED GAS Y CONTRA INCENDIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE

										-AREA 21.558,05 M2
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
TOTAL			$40.500.234.703,10	31.154,027	.....	.....	20.3 MESES	___	___	21.558,05 M2

Nota: La Policía Nacional se reserva el derecho de verificar la validez de la información relacionada

_____
Nombre del profesional: EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA
Identificación (C.C ☒ C.E. ☐) No. 7.186.505 DE TUNJA



_____
Nombre Representante Legal: CARLOS ALFONSO MORENO MUÑOZ
Identificación (C.C ☒ C.E. ☐) No. 7.310.251 de Chiquinquirá

Nota: este formato se debe diligenciar por cada uno de los cargos solicitados en el proceso de contratación, adicional adjuntar las certificaciones de experiencia relacionadas en este

KAREN LICETH VIRGUEZ RODRIGUEZ, identificada con C.C. No. 1.053.334.125 de Chiquinquirá, en mi condición de Coordinadora de Recurso Humano.

CERTIFICA

Que, el ingeniero **EDWIN RICARDO CAMARGO CARMONA** identificado con C.C. No. 7186505, dentro de las funciones ejercidas para el consorcio Hunza, se desempeñó como **Residente de obra hidrosanitario, redes internas y externas, red gas y contra incendios,** desde el día 01 de junio de 2021, hasta el 31 enero de 2023, con una dedicación del 100%, para el siguiente proyecto:

Contrato de obra No.	143-3-21
Entidad Contratante:	Fondo Rotatorio de la Policía Nacional.
Valor del proyecto:	$40.500.234.703.10
Objeto del contrato:	CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE
Área total Construida	21.558,05 M2

Demostrando en todo momento, eficiencia, responsabilidad y puntualidad en la realización de sus funciones**.**

Se expide en Chiquinquirá, a los diez (10) días del mes de febrero del año dos mil veintitrés (2023).

KAREN LICETH VIRGUEZ RODRIGUEZ
C.C. No. 1.053.334.125 de Chiquinquirá
Coordinadora de Recurso Humano

CHII-MESAN-104

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. NIT: 900.353.973-0
Fecha: 19 Noviembre-2024
Hora 9:58 a.m.
N° Folios:04 Anexos:00
N° Radicado:B2024-925 200014_DILOF_San
Radicado Por: Angie Arevalo
RECIBIDO PARA SU ESTUDIO. NO IMPLICA ACEPTACION

Bogotá, 18 de noviembre de 2024

Señores
BERAKAH INGENIERIA SAS
Atn: Ing. Alfonso Tejada Quintana
Director de Interventoría

Referencia: Contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10282-23 Celebrado entre la Policía Nacional y el Consorcio HUNZA II, cuyo objeto es: "Construcción y Dotación Comando de Policía Metropolitana de Santa Marta Fase 6 Casino - Auditorio y Fase 7 Capilla a precios unitarios fijos sin formula de reajuste".

Asunto: Justificación económica aplicación de pintura sobre estructura metálica

Respetados Señores

De acuerdo a lo solicitado por la interventoría del proyecto, CONSORCIO HUNZA II presenta justificación económica para la aplicación de pintura sobre estructuras metálicas del proyecto en referencia así:

1. **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESTRUCTURAS METALICAS GALVANIZADAS.**

El mantenimiento preventivo de estructuras metálicas está enfocado en la conservación de los materiales que conforman las estructuras en cuanto a su funcionalidad estructural y estética arquitectónica para proyectos de edificaciones. Dentro del proceso a realizar para la conservación, tenemos como uno de los principales factores el de protección contra la corrosión a fin de evitar la pérdida de área útil de las secciones de los elementos metálicos y así evitar disminuciones en la capacidad de carga y comportamiento estructural de los elementos y prolongar la vida útil de la estructura.

El proceso de galvanizado de los elementos metálicos mediante galvanizado por inmersión tiene como finalidad proteger las estructuras metálicas contra la corrosión y la abrasión especialmente en ambientes agresivos con alta salinidad, sin embargo, el galvanizado es un material de color gris claro que con el tiempo y la exposición a ambientes salinos puede cambiar de tonalidad lo que va en detrimento del ambiente arquitectónico. Su mantenimiento se debe realizar mediante la aplicación de pinturas ricas en zinc o galvanizados en frio en aquellas zonas en las cuales por golpes o movimientos propios de la estructura se puedan ocasionar rompimientos de capa de galvanizado. Este proceso genera zonas con parches de colores diferentes luego de realizada la labor de conservación, por esta raza y viendo la conservación no solo desde

el punto de vista estructural sino también desde el punto de vista arquitectónico, se recomienda que las estructuras galvanizadas sean pintadas a fin de proteger el material galvanizado en aquellas zonas donde por el montaje pueda presentarse rompimiento de la capa de galvanizado y a fin de poder realizar una mejor conservación arquitectónica de la estructura por la facilidad en la aplicación de capas de pintura con el paso del tiempo.

2. COSTOS DE MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS METALICAS GALVANIZADAS

Para establecer los costos asociados al mantenimiento se definieron tres posibles formas de hacer mantenimiento a una estructura metálica galvanizada:

M1: Mantenimiento realizado directamente a la capa de galvanizado que no ha sido pintada. Este proceso presenta el inconveniente de generar arquitectónicamente diversas tonalidades en las estructuras metálicas, con el agravante del cambio de color propio del galvanizado con el paso del tiempo.

M2: Aplicación de pintura en el 100% de la estructura que fue galvanizada pero no pintada durante su fabricación y montajes. Este proceso puede hacerse necesario al paso del tiempo por cambio de color en los acabados de la estructura por paso del tiempo o por reparaciones con pintura de zinc.

M3: Mantenimiento de pintura que fue aplicada a la estructura metálica durante la fase de fabricación y montaje.

Se realiza la valoración de estos tres tipos de mantenimiento para la totalidad del peso de la estructura metálica a montar en el proyecto en referencia:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
M1	Aplicación de pintura tipo galvanizado en frio rica en zinc en zonas donde se presente golpes o rayores por uso (se considera un 5% de la estructura)	kg	86612.2	$ 378.96	$ 32,822,559.31
M2	Aplicación de esquema de pintura epoxica con estructura metalica montada	kg	86613.2	$ 5,684.40	$ 492,344,074.08
M3	Mantenimiento de pintura epoxica realizada durante el proceso contructivo (Se considera una capa de pintura en el 20% de la estructura)	kg	86614.2	$ 315.80	$ 27,352,764.36

Considerando un plan de mantenimiento a 10 años y considerando que si no se pinta la estructura metálica durante la etapa de construcción del proyecto se deberá realizar pintura de la misma al cabo de aproximadamente 2 años de su entrega, se procede a generar un flujo de caja del costo de mantenimiento a 10 años a valores presentes del año 2024

- **ESCENARIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA NO PINTADA DURANTE LA FASE DE CONSTRUCCION**

	ITEM	COSTO	
AÑO 1	M1	$ 32,822,559.31	
AÑO 2	M1	$ 32,822,559.31	
AÑO 3	M2	$ 492,344,074.08	Mantenimiento correctivo
AÑO 4	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 5	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 6	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 7	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 8	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 9	M3	$ 27,352,764.36	
AÑO 10	M3	$ 27,352,764.36	
TOTAL		**$ 749,458,543.22**	

- **ESCENARIO DE MANTENIMIENTO DE LA ESTRUCTURA PINTADA DURANTE LA FASE CONSTRUCTIVA DEL PROYECTO.**

	ITEM	COSTO
AÑO 1	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 2	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 3	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 4	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 5	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 6	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 7	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 8	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 9	M3	$ 27,352,764.36
AÑO 10	M3	$ 27,352,764.36
TOTAL		**$ 136,763,821.80**

Conclusiones y recomendaciones:

- Del análisis realizado se puede ver que el costo del mantenimiento es mayor en cuanto la estructura metálica sea entregada sin pintar, con un costo a valor presente 2024 para un escenario de estructura metálica sin pintar de $749.458.543,22 y para el escenario de estructura metálica pintada de $136.763.821,80; con una diferencia de $612.694.721.42

- Teniendo en cuenta que los costos estimados para la aplicación de pintura a las estructuras metálicas durante la etapa de construcción están estimados en $520.859.003.33, valor inferior a los sobrecostos asociados al mantenimiento de la estructura metálica si se entrega sin pintura, consideramos viable y recomendable la aplicación del proceso de pintura durante el proceso constructivo.

- Por otra parte, la aplicación de pintura redunda en beneficio para la vida útil de la estructura al generar una protección dual contra la corrosión y a la abrasión en el ambiente salido de la zona de construcción del proyecto.

Agradezco su atención y quedo a sus observaciones

Atentamente,

CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON

Firmado digitalmente por CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
Fecha: 2024.11.18 10:17:31 -05'00'

ING. CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO HUNZA II

CHII-MESAN-105

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. NIT: 900.353.973-0
Fecha: 19 Noviembre-2024
Hora 9:40 a.m.
N° Folios:03 Anexos:13
N° Radicado:B2024-923 200014_DILOF_San
Radicado Por: Angie Arevalo
RECIBIDO PARA SU ESTUDIO. NO IMPLICA ACEPTACION

Bogotá, 18 de noviembre de 2024

Señores
BERAKAH INGENIERIA SAS
Atn: Ing. Alfonso Tejada Quintana
Director de Interventoría

Referencia: Contrato de obra PN DIRAF No. 06-6-10282-23 Celebrado entre la Policía Nacional y el Consorcio HUNZA II, cuyo objeto es: "Construcción y Dotación Comando de Policía Metropolitana de Santa Marta Fase 6 Casino - Auditorio y Fase 7 Capilla a precios unitarios fijos sin formula de reajuste".

Asunto: Respuesta a oficio CSM-DILOF-2023-189 con objeto solicitud de procedimiento para aplicación de pintura sobre estructura metálica galvanizada.

Respetados Señores

De acuerdo a su solicitud y en respuesta a su oficio mencionado en el asunto del presente documento, procedemos a definir el esquema de pintura a usar en las estructuras metálicas del proyecto en referencia:

1. ESQUEMA DE PINTURA

El esquema de pintura a aplicar sobra la estructura metálica corresponde a un esquema epóxico sobre material galvanizado para completar una protección dual ante la corrosión y el medio ambiente. El procedimiento se describirá sobre la base de productos separados e independientes, sin que esto signifique que la aplicación de productos dos en uno o tres en uno no correspondan a un sistema epóxico y que cumpla con las medidas para tal fin. Al finalizar el proceso de aplicación de sistema epoxico de pintura, la protección se garantizar mediante la medición de un espesor de película aplicada en su totalidad de 5 mils +/- 1 mils.

2. DESCRIPCION DEL ESQUEMA EPOXICO MEDIANTE PRODUCTOS INDEPENDIENTES:

2.1 LIMPIEZA: La limpieza de las piezas galvanizadas serán limpiadas mediante agua potable con detergentes y/o desengrasantes en aquellas zonas en donde

puedan presentarse acumulaciones de grasas o polución por el proceso de transporte desde la planta de galvanizado hasta el taller o hasta la obra. Este tipo de limpieza será el equivalente a un SSPC-SP-1. No se requiere otro tipo de limpieza mas profunda teniendo en cuenta que el material sale de la planta de galvanizado inmediatamente al taller o a la obra para la aplicación de pinturas y que la preparación de la superficie requiere solo limpieza manual de la polución o grasas que se hayan impregnada durante el transporte.

2.2 APLICACIÓN DE WASH PRIMER: Teniendo en cuenta que se planea la aplicación de un acabado sobre material galvanizado se aplicará un wash primer o base imprimante o similar con el fin de acondicionar la superficie y mejorar la adherencia entre la base anticorrosiva y el metal o entre el acabado o producto 2 en 1 y el metal galvanizado. A manera informativa se presenta ficha técnica de Corrotec Wash Primer de Pinturco, sin embargo, pueden aplicarse productos de otras marcas sin que esto cambien el esquema epoxico de protección.

2.3 APLICACIÓN DE BASE ANTICORROSIVA: La protección anticorrosiva se dará mediante la protección dual, galvanizado – base anticorrosiva, y para tal fin se aplicará sobre el imprimante una base anticorrosiva epóxica de altos solidos o similar. A manera informativa se entrega ficha técnica de producto corrotec primer epoxico de Pintuco, sin que esto implique que no se puedan aplicar otros productos o marcas con revestimientos 2 en 1 y que igualmente corresponden a esquemas epóxicos de recubrimiento.

2.4 APLICACIÓN DE ACABADO EPOXICO: Finalmente y sobre el anticorrosivo, se aplicará una capa de acabado final mediante esmalte epoxico a base solvente con el fin de generar el acabado final y cerrar el esquema epóxico de revestimiento. A manera informativa se presenta ficha técnica de Pintucoat de Pintuco, sin embargo, no implica que no puedan aplicarse otras marcas o esquemas 2 en 1 que también cumplen con esquemas epoxicos para este tipo de materiales.

Nuevamente se aclara que el sistema se describe sobre la base de aplicación de esquema epoxico con revestimientos individuales, cada uno en un proceso independiente de aplicación, sin embargo, esto no implica que no puedan aplicarse sistemas 2 en 1 que igualmente cumplen con ser un esquema epoxico de recubrimiento y que la garantía final del recubrimiento se dará sobre la base de un conjunto de películas epoxicas que en cualquier configuración alcance 5 mils +/- 1 mils.

Agradezco su atención.

Atentamente,

CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON

Firmado digitalmente por CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
Fecha: 2024.11.18 15:16:20 -05'00'

ING. CESAR MIGUEL ORDOÑEZ CALDERON
DIRECTOR DE OBRA
CONSORCIO HUNZA II

PINTUCOAT®

Epóxica de alto desempeño para proteger áreas expuestas a alta contaminación o que requieran alta resistencia química

DESCRIPCIÓN

Pintura epóxica - amina base solvente de dos componentes que proporciona una película con buena adherencia y flexibilidad, resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis. Apta para uso en inmersión de aguas no potables (previa consulta con el Servicio Técnico Pintuco®). Es resistente en exteriores a temperaturas de 120°C en seco y 70°C en inmersión.



USOS

Ideal para proteger y decorar superficies de metal, pisos en concreto, fibro-cemento y madera en ambientes interiores o exteriores expuestos a alta contaminación industrial o que requieran de alta resistencia química. Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.

Usado en pisos industriales, interior de tanques de aguas no potables y derivados del petróleo. Producto disipativo, que evita las descargas eléctricas provenientes del contacto humano

NOTA: Para uso en pisos NO se recomienda Pintucoat® color azul en las referencias 13231 y 13278, por lo que se recomienda las siguientes alternativas:

- Zonas de tráfico liviano: Se recomienda utilizar Acrílica para Mantenimiento Ref. 13888, 13894, 13896, 13797 o 13796.
- Zonas de tráfico medio:
  - Se recomienda hacer una imprimación con Pintucoat® Ref. 516 o 517 y dar acabado con Esmalte Poliuretano Ref. 11304 o 11324 con catalizador Ref. 11351 en relación de mezcla 1:1
  - Se puede utilizar barniz poliuretano para pisos, como acabado final.

* Para mayor información consultar con servicio técnico.

NOTA: Únicamente en ambientes interiores este producto puede ser utilizado sin pintura de acabado; en ambientes exteriores requiere de acabado para evitar la decoloración y entizamiento con el sol.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Resistente a derivados del petróleo, ácidos débiles, sales y álcalis
- ✓ Apto para uso en inmersión de aguas no potables
- ✓ Resistente a 70°C en inmersión

- ✓ Ideal en pisos que requieran alta resistencia a la abrasión

CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Cumple norma ANSI /ESD 20-20 Standard 7.1: ANSI /ESD 20-20 Standard 7.1 "Producto "disipativo", en los colores blanco y gris.
Cumple norma Colombiana NTC 1114

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Acabado	Semimate		
Peso neto por galón Comp. A (varía según color)	5.08	5.5	kg/gal
Peso neto por galón Comp. B 1/8 de Galón	0.45		kg
Peso neto por galón Comp. B 1/4 de Galón*	1.02		kg
Sólidos por volumen (varían según el color)	50	53	%
Mezcla por volumen**	10:1 volumen		
Espesor seco recomendado	50	75	µm
Rendimiento teórico a 25 micrones película seca	74	79	m^2/gal
Consumo al espesor recomendado***	200	250	g/m^2
Método de aplicación	Brocha o rodillo		
Dilución	Ajustador Pintuco ® Ref. 21209		
Tiempo de vida útil de la mezcla	8 horas		25 °C
Punto de chispa componente	Componente A: 58 °C	Componente B: 20 °C	TCC
VOC (Varia Según color)	Componente A: 420 - 470	Componente B: 618	g/l

* Aplica solo para el Pintucoat® color Aluminio. El Pintucoat® Aluminio no se recomienda para inmersión y su relación de mezcla es 4:1
** Para relación de mezcla de galón y 1/8 de galón de catalizador.
*** Estos consumos pueden variar debido a la porosidad del sustrato, equipo de aplicación, imperfecciones del terreno, entre otros.

NOTA: Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y óxido. Los metales en ambientes de moderada a baja agresividad, pueden prepararse utilizando herramientas manuales o mecánicas (SSPC-SP2 y SP3). En ambientes agresivos deben ser preparados con chorro

abrasivo mínimo a grado comercial con remoción completa de la escama de laminación (SSPC-SP6, estándar Sueco SA-2), y para mayor durabilidad deben ser preparados cerca de metal blanco (SSPC-SP10). Antes de aplicar el Pintucoat®, proteja el metal con una Pintura Anticorrosiva Pintuco® apropiada. En maderas selle bien con una mano de Pintucoat® diluido al 20% por volumen con Ajustador Pintuco® Ref. 21209. En concreto y fibro-cemento la alcalinidad en las paredes debe ser neutralizada con una solución de ácido muriático al 5%, que se deja actuar entre 5 y 10 minutos hasta alcanzar un pH neutro, enjuague con abundante agua y seque completamente. Verifique que el concreto tenga una humedad menor al 5% antes de aplicar la pintura. Para pisos en concreto muy lisos o que tengan acabados superficiales debe darse chorro abrasivo o tratamiento con escariadoras para garantizar la adherencia. En repintes: sobre pinturas epóxicas en buenas condiciones, lije para eliminar el brillo y limpie bien. Tenga en cuenta que las pinturas no epóxicas se remueven o ablandan al aplicarles una pintura epóxica, por lo tanto deben ser eliminadas completamente. Las pinturas deterioradas se eliminan con Removedor Pintuco® Ref. 1020 o por medio manual - mecánico y se trata la superficie según su tipo (metal, concreto, fibro-cemento y maderas).

Preparación del producto y Aplicación

Revuelva bien con espátulas limpias cada componente hasta obtener su completa uniformidad. Mezcle 10 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B (excepto la Ref. 13261 que debe ser mezclada 4 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B) y revuelva bien con una espátula limpia hasta obtener una mezcla uniforme. Deje la mezcla en reposo durante 15 minutos antes de iniciar la aplicación. Prepare únicamente la cantidad de mezcla que va a utilizar, y aplique antes de 8 horas para evitar que el producto pierda sus propiedades. Tenga en cuenta que de la exactitud de la mezcla dependen las propiedades de la pintura aplicada. Aplique de dos o tres manos para obtener el espesor seco recomendado, dejando secar de 6 a 15 horas entre manos a temperatura ambiente (25°C), pasado este tiempo lije suavemente para eliminar el brillo y promover adherencia. El tiempo de secado al tacto es de 5 a 6 horas y el tiempo de secado total es de 72 horas a temperatura ambiente (25°C). Tenga en cuenta que los tiempos de secado mencionados pueden variar de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicado. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión es recomendable dejarlo secar por 7 días. Lave con Ajustador Pintuco® Ref. 21209 los equipos de aplicación.

Si requiere que el piso sea antideslizante en una rugosidad alta, adicione entre 1 y 2 kg de Supergrip Ref.13779 a la mezcla del producto; y si requiere una rugosidad fina adicione entre 1 y 2 kg de Arena de Quarzo (20000352); y agitar constantemente cada vez que se vaya a aplicar el producto.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Temperatura	Pintura	Metal	Ambiente	Humedad ambiente
Normal	16 °C a 32 °C	18 °C a 30 °C	18 °C a 30 °C	30 a 60 %
Mínima	12 °C	10 °C	12 °C	0 %
Máxima	32 °C	40 °C	38 °C	85 %

EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los siguientes equipos de aplicación se han encontrado apropiados para la aplicación. Sin embargo se pueden utilizar otros equipos equivalentes.

PISTOLA CONVENCIONAL (Con aire)

Marca y modelo	Pico de fluido	N° de capsula de aire
Devilbiss NBC-510 o JGA	E	704 o 765 o 78
Binks	66	66PB o 66PE

PISTOLA SIN AIRE (Hidráulico)

Marca y modelo	Bomba
Devilbiss JGB-507	QFA-514
Graco 205-591	President 30:1 Buldog 30:1
Binks 500	Mercury 5C

BROCHA: Se usa brocha de cerda natural.

RODILLO: Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

TIEMPOS DE SECAMIENTO

Temperatura ambiental	Al tacto (horas)	Secamiento segundas manos(horas)	Total (horas)
25 °C	5 a 6	6 a 15	72

*Los tiempos de secamiento varían de acuerdo con la temperatura ambiental y el espesor de película aplicada. A mayor temperatura menor tiempo de secamiento y viceversa. A mayor espesor mayor tiempo de secamiento y viceversa. Para utilizar el Pintucoat® en inmersión o en condiciones muy agresivas, se recomienda un secamiento de 7 días.

PRESENTACIONES

Componente A: 0.91 Galones – 3.44 Litros
Componente B: 0.125 Galones – 0.473 Litros

CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
13221 Blanco	10012914 Galón
13222 Gris	10012915 Galón
13231 Azul Claro*	10012916 Galón
13278 Azul Oscuro*	10012940 Galón
13232 Gris Oscuro	10012917 Galón
13234 Verde Oscuro	10012919 Galón
13235 Rojo Óxido	10012921 Galón
13239 Negro	10012922 Galón
13240 Verde máquina	10012923 Galón
13241 Amarillo ocre	10012924 Galón
13262 Amarillo	10012935 Galón
13263 Rojo	10012936 Galón
13264 Naranja	10012937 Galón
13227 Catalizador	10017682 Octavo
13261 Aluminio (**)	10012934 Galón

13227 Catalizador Pintucoat® Aluminio	10012816 Cuarto
13221 Blanco	10338092 Caneca 4.5 gal*
13222 Gris	10338093 Caneca 4.5 gal*
13227 Catalizador	10382678 ½ Galón

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 18 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001

VERSIÓN 1 2024

Corrotec Wash Primer

Base solvente 509A /509B



DESCRIPCIÓN

Es un acondicionador de superficies metálicas ferrosas y no ferrosas base solvente, con pigmentos anticorrosivos inhibidores de la corrosión. Está compuesto por dos partes, la relación de mezcla de una parte del componente A por una parte del componente B produce una solución que promueve y mejora la adherencia de los anticorrosivos sobre superficies lisas.

USOS

Es ideal para promover o mejorar la adherencia de las bases anticorrosivas sobre aluminio, antimonio, estaño, galvanizados en frío, hojalatas y metales ferrosos muy pulidos. Es compatible con todo tipo de anticorrosivos y se puede utilizar como protección temporal “shop primer” de metales tratados con chorro abrasivo. El uso de este acondicionador no reemplaza la necesidad de aplicación de anticorrosivo o recubrimiento sobre el metal.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

✓ Base solvente.
✓ Acepta todo tipo de anticorrosivos.
✓ Uso como protección temporal.

PRESENTACIONES

Kit 2 componentes

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD (METÓDO)	VALOR	UNIDADES
Acabado	Traslucido	
Peso neto por galón	4	Kg/Gal
Sólidos por volume	9,13	%
Espesor seco recomendado	8 – 12	Micrones
Rendimiento teórico a 25 micrones película seca	16	m 2 /gal
Método de aplicación	Pistola o brocha	
Ajustador o thinner Pintuco recomendado para la limpieza de equipos	Ref. 21219	
Punto de chispa copa abierta	5	ºC
V.O.C. mezcla de los 2 componentes	750	g/l (ASTM D-3960)

NOTA: Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia



Corrotec Wash Primer

Base solvente 509A /509B

INSTRUCCIONES DE USO

1. Preparación de la superficie a pintar: La superficie metálica debe limpiarse cuidadosamente hasta dejarla totalmente libre de polvo, grasas, óxidos, humedad y en general de todo tipo de contaminación.

2. Preparación del producto y aplicación: Por separado cada componente debe agitarse con una espátula limpia y seca hasta obtener su completa uniformidad. Mezcle 1 parte por volumen del Componente A con 1 parte por volumen del componente B, y revuelva la mezcla con una espátula limpia hasta que sea uniforme. De la exactitud y uniformidad de la mezcla dependen las propiedades del producto aplicado. Se debe preparar únicamente la cantidad de mezcla que se va a utilizar porque pierde sus propiedades pasadas 8 horas (25°C). Deje en reposo (tiempo de inducción) la mezcla y aplique sin diluir a pistola o brocha una sola mano (capa) delgada (Se debe evitar espesores mayores a 12 micras porque se puede afectar la adherencia en algunos metales) que cubra uniformemente toda la superficie metálica. Deje secar 10 minutos al tacto o 1 hora para pintado con un anticorrosivo o recubrimiento autoimprimante. Lave los equipos con solvente Ref. 21219.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Temperatura	Pintura	Metal	Ambiente	Humedad ambiente
Normal	10°C a 30°C	12°C a 30°C	10°C a 30°C	30 a 90 %
Mínima	10°C	10°C	10°C	0 %
Máxima	40°C	40°C	40°C	95 %

EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los siguientes equipos de aplicación se han encontrado apropiados para la aplicación. Sin embargo se pueden utilizar otros equipos equivalentes.

PISTOLA CONVENCIONAL (Con aire)

Marca y modelo	Pico de fluido	N° de capsula de aire
Devilbiss MBC-510 o JGA	E	704 ó 765 ó 78
Binks	66	66PB o 66PE

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia

VERSIÓN 1 2024

Corrotec Wash Primer

Base solvente 509A /509B



PISTOLA SIN AIRE (Hidráulico)

Marca y modelo	Bomba
Devilbiss JGB-507	QFA-514
Graco 205-591	President 30:1 Buldog 30:1
Binks 500	Mercury 5C

Se recomienda que la aplicación con equipo convencional se haga por aspersión.

BROCHA: Se usa brocha de cerda natural.
RODILLO: Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

TIEMPOS DE SECAMIENTO

TEMPERATURA AMBIENTAL	AL TACTO (minutos)	TOTAL (Horas)
25 °C	10	1

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado para el componente A es de **18 meses y para el componente B es de 12 meses** contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. El producto puede mostrar variaciones en el color debido a su naturaleza. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento para evitar la formación de natas.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información deberá verificar ficha técnica, hoja de seguridad y/o recomendaciones de servicio técnico. Esta información no constituye garantía expresa o implícita. Las propiedades, beneficios y durabilidad son definidos con base en normas estándar, conocimiento y/o experiencia de Pintuco ® .

NOTAS LEGALES

La información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre la comercialización, idoneidad y aptitud para un propósito particular, ni sobre el comportamiento del producto si no se cumplen las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación, almacenamiento, mantenimiento, manipulación y eliminación. Las propiedades, beneficios y durabilidad informados son definidos con base en normas estándar y a nuestro conocimiento y/o a la experiencia, sin embargo, podrán variar según las condiciones reales de uso y factores externos, y no eximen al Cliente/Aplicador del examen propio y la verificación si el producto es apropiado o no para el uso/fin previsto. En caso de que el producto sea defectuoso, a discreción, se podrá reparar o reemplazar por otro producto, siempre y cuando los defectos sean concernientes a su fabricación y se encuentren debidamente comprobados, cualquier compensación no excederá el valor del producto. La presente prevalece sobre demás declaraciones escritas o verbales.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia



No aplicará la garantía, y por ende no se acepta responsabilidad directa o indirecta por PINTUCO®, cuando ocurra, entre otros, los siguientes:

Fuerza mayor o caso fortuito; usos o procesos no especificados en ficha técnica; uso indebido del sistema de color; mezcla de otros productos no recomendados; intervención de reparación por un tercero no autorizado; el empaque o la caja se encuentre rayada, con golpes o con otra forma de maltrato; “Productos exclusivos o bajo pedido” que son fabricados específicamente para el cliente, excepto que exista otro acuerdo establecido entre las partes; el producto es obsoleto, inactivo o descontinuado; la descripción del producto incluya la leyenda "DEFECTO EN ENVASE, VENCIDO, DESCONTINUADO Y/O GELADO"; El plazo de estabilidad del producto venza luego de la fecha de compra; o no se autorice la visita de servicio técnico.

Siempre deberá verificarse la etiqueta, ficha técnica y hoja de seguridad donde se amplía la información de este, igualmente se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. Pintuco Colombia S.A.S. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso. Para conocer mayor información acerca de nuestros productos puede comunicarse a la línea de servicio al cliente al 018000111247 y visitar nuestra página web www.pintuco.com

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

Sistema de gestión de calidad	Sistema de gestión ambiental	Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo
icontec ISO 9001	icontec ISO 14001	icontec ISO 45001
SC101-1	CO-SA069-1	CO-OS038-1

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia

Epoxy primer 70RS

Recubrimiento epóxico

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Recubrimiento epóxico de altos sólidos, rápido secado, en dos componentes que inhibe la corrosión en superficies de acero. Su rápido secado y alto espesor por capa, mejora la productividad en los procesos. Tiene una alta resistencia a la abrasión y puede ser usado como anticorrosivo en sistemas de protección en amientes de alta agresividad gracias a sus pigmentos de protección fosfato de zinc. Ideal para todo tipo de estructuras metálicas.

APLICACIONES

Ideal para la protección a la corrosión y mantenimientos de todo tipo de estructuras metálicas, como bodegas, torres, cubiertas, estantería, obras de infraestructura civil en ambientes exteriores e interiores. Este producto es de uso industrial. No se recomienda para inmersión.

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO EPOXY PRIMER 70RS

Color	Gris
Aspecto	Semimate
Sólidos en volumen	69 a 72 %
Espesor recomendado	75 a 100 micras en seco
Rendimiento teórico	105.05 m²/gal a 25 µm película seca
Rendimiento práctico	Considérense las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación.
Método de Aplicación	Brocha, rodillo o pistola

Tiempo de secado

Temperatura	Al tacto	Segunda mano	Otro producto	Total
25 °C (77°F)	30 a 45 minutos	2 a 3 horas	15 días	72 horas

DATOS REGLAMENTARIOS Y APROBACIONES

Punto de inflamación (Típico)	40° C (104 °F)
Peso Específico	Componente A: 6.14 a 6.28 kg/gal (varía según color) Componente B: 3.66 kg/gal
V.O.C	258.10 g/l (ISO 11890-1)

Epoxy primer 70RS

Recubrimiento epóxico

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie debe estar seca y libre de polvo, aceites y otros contaminantes superficiales. El substrato debe ser mantenido a una temperatura mínima de 3°C (37.4°F) superior a la temperatura de rocío durante las fases de preparación y aplicación. Se puede aplicar en superficies preparadas por medio manual mecánico de acuerdo al estándar SSPC-SP2 y SSPC-SP3 en ambientes de baja agresividad. La superficie debe ser preparada con chorro abrasivo, mínimo a grado comercial de acuerdo al estándar SSPC- SP6 (estándar sueco SA- 2 con remoción completa de la escama de laminación) para uso general. También puede utilizarse el estándar SSPC –SP11 grado metal desnudo, con herramientas de poder adecuadas. Para ambientes altamente agresivos debe ser preparada a de acuerdo al estándar SSPC-SP10 cerca de metal blanco.

APLICACIÓN

Mezcla

El material se suministra en dos recipientes como una unidad. Mezclar siempre una unidad completa en las proporciones suministradas. Una vez mezclada la unidad, deberá utilizarse dentro del tiempo de vida útil especificado

(1) Agitar la base (Parte A) con una espátula limpia.
(2) Combinar todo el contenido del agente de endurecimiento (Parte B) con la base (Parte A) y mezclar completamente con un mezclador mecánico

Relación de mezcla

Mezcle 3 partes por volumen del componente A con 1 parte por volumen del componente B.

Pistola convencional (Con aire)

Recomendado	Devilbiss NBC-510 o JGA		E	704 o 765 o 78
	Binks		66	66PB o 66PE

Pistola “airless” (Hidráulico)

Recomendado	Devilbiss JGB-507	QFA-514
	Graco 205-591	President 30:1 buldog 30:1
	Binks 500	Mercury 5C

Brocha

Recomendado — Se usa brocha de cerda natural.

Rodillo

Recomendado — Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

Disolvente

International 21209 - UFA153.

Limpiador

International 21209 - UFA153.

Paradas

Lave concienzudamente el equipo con International 21209 - UFA153. Todo el material sin usar debe almacenarse en botes cerrados firmemente. Los botes parcialmente llenos pueden mostrar una nata en la superficie y/o un aumento de viscosidad del material después del almacenaje.

Limpieza

Limpie todo el equipo inmediatamente después de usarlo con International 21209 - UFA153. Es una buena práctica lavar periódicamente el equipo durante el curso de la jornada laboral. La frecuencia de la limpieza depende de la cantidad atomizada, temperatura y tiempo transcurrido, incluyendo cualquier demora.

Los recipientes de mezcla, el recipiente donde se mantiene la pintura agitada y las mangueras deben estar limpias y secas.

Todo material sobrante y botes vacíos deberían tratarse de acuerdo con la regulación/legislación regional pertinente.

Epoxy primer 70RS

Recubrimiento epóxico

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Este producto sólo debe ser diluido con los diluyentes International recomendados. El uso de diluyentes alternativos, particularmente los que contienen alcoholes, pueden afectar seriamente el mecanismo de endurecimiento del pintado.

Revolver por separado y con espátulas limpias los componentes A y B, hasta obtener su completa uniformidad. Se debe aplicar cuando la superficie este por encima de 10°C (50°F) y mínimo 3°C (37.4°F) superior al punto de rocío con una humedad relativa de 85% máximo. De la exactitud y uniformidad de la mezcla dependen las propiedades de la pintura aplicada. Se debe evitar la contaminación de los componentes separados con la mezcla de ellos. Prepare únicamente la cantidad de mezcla que se va a utilizar. Después de 6 horas a 25°C (77°F) el producto pierde sus propiedades; ese tiempo disminuye si la temperatura ambiental aumenta y viceversa. Deje la mezcla en reposo durante 15 minutos como tiempo de inducción. Para la aplicación utilice sistema de aspersión para obtener alto espesor por capa, airless spray es la mejor opción para un buen acabado y minimizar el fogueo. También puede utilizar los métodos tradicionales. Para aplicación a brocha, rodillo o pistola convencional si se requiere se puede agregar a la pintura un 10% por volumen de International 21209 - UFA153 y se revuelve muy bien con una espátula hasta obtener una mezcla uniforme. El tiempo de secado al tacto es de 30 a 45 minutos (dependiendo del espesor de película húmeda); entre manos (capas) es de 2 a 3 horas y el tiempo de secado total es de 72 horas a una temperatura de 25 °C (77°F). Para el lavado de equipos utilice el International 21209 - UFA153. No se recomienda para galvanizados.

Para asegurar un rendimiento óptimo, se recomienda que la temperatura de la pintura se mantenga entre 16°C (60.8°F) y 32°C (89.6°F). La temperatura del metal debe estar entre 18°C (64.4°F) y 30 °C (86 °F), mientras que la temperatura del ambiente debe oscilar entre 18°C (64.4°F) y 30 °C (86°F). La humedad ambiente ideal debe situarse entre el 30% y el 60%. Las temperaturas mínimas recomendadas son de 12°C (53.6°F) para la pintura, 10 °C (50°F) para el metal, y 12°C (53.6°F) para el ambiente, con una humedad mínima del 0%. Las temperaturas máximas permitidas son de 32°C (89.6°F) para la pintura, 40°C (104°F) para el metal, y 38°C (100.4°F) para el ambiente, con una humedad máxima del 85%.

Nota: los valores COV (VOC) son típicos y se aportan solo como guía de referencia. Pueden estar sujetos a variación dependiendo de factores como el color y las tolerancias normales de la fabricación.

COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA

Solo es apropiado repintar Epoxy primer 70RS por otros acabados poliuretanos.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Está previsto que este producto lo utilicen solamente profesionales en aplicación en situaciones industriales, de acuerdo con los consejos facilitados en esta Ficha Técnica, y en la Ficha sobre Seguridad de Materiales (MSDS) que International Protective Coatings proporciona a sus clientes.

Todo trabajo que implique la aplicación y uso de este producto deberá llevarse a cabo de acuerdo con todas las normas y reglamentos nacionales pertinentes sobre Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

En caso de realizarse soldadura u oxicorte sobre un metal recubierto con este producto, se desprenderán polvo y humos que requerirán el uso de un equipo de protección personal apropiado y una ventilación de escape local adecuada.
Si hay duda sobre la idoneidad de uso de este producto, consulte a International Protective Coatings para mayor información.

Epoxy primer 70RS

Recubrimiento epóxico

TAMAÑO DEL ENVASE	Unidad de empaque	Volumen
	3.7L (1 US gal)	3.7 L (1 US gal)
	20L (5 US gal)	20L (5 US gal)

PESO DEL PRODUCTO	Unidad de empaque	
	3.7L (1 US gal)	3.95 kg
	20L (5 US gal)	20.28 kg

ALMACENAMIENTO		
	Tiempo de vida	La vida útil de la mezcla es de 4 a 6 horas a 25°C (77°F). 18 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Sujeto a re inspección posterior en el almacén. Almacenar en condiciones secas, a la sombra y alejado de fuentes de calor e ignición.

NOTAS LEGALES:

La información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre la comercialización, idoneidad y aptitud para un propósito particular, ni sobre el comportamiento del producto si no se cumplen las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación, almacenamiento, mantenimiento, manipulación y eliminación. Las propiedades, beneficios y durabilidad informados son definidos con base en normas estándar y a nuestro conocimiento y/o a la experiencia, sin embargo, podrán variar según las condiciones reales de uso y factores externos, y no eximen al Cliente/Aplicador del examen propio y la verificación si el producto es apropiado o no para el uso/fin previsto. En caso de que el producto sea defectuoso, a discreción, se podrá reparar o reemplazar por otro producto, siempre y cuando los defectos sean concernientes a su fabricación y se encuentren debidamente comprobados, cualquier compensación no excederá el valor del producto. La presente prevalece sobre demás declaraciones escritas o verbales. No aplicará la garantía, y por ende no se acepta responsabilidad directa o indirecta por PINTUCO®, cuando ocurra, entre otros, los siguientes: Fuerza mayor o caso fortuito; usos o procesos no especificados en ficha técnica; uso indebido del sistema de color; mezcla de otros productos no recomendados; intervención de reparación por un tercero no autorizado; el empaque o la caja se encuentre rayada, con golpes o con otra forma de maltrato; “Productos exclusivos o bajo pedido” que son fabricados específicamente para el cliente, excepto que exista otro acuerdo establecido entre las partes; el producto es obsoleto, inactivo o descontinuado; la descripción del producto incluya la leyenda "DEFECTO EN ENVASE, VENCIDO, DESCONTINUADO Y/O GELADO"; El plazo de estabilidad del producto venza luego de la fecha de compra; o no se autorice la visita de servicio técnico .

Siempre deberá verificarse la etiqueta, ficha técnica y hoja de seguridad donde se amplía la información del mismo, igualmente se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. Pintuco Colombia S.A.S. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso. Para conocer mayor información acerca de nuestros productos puede comunicarse a la línea de servicio al cliente al 018000111247 y visitar nuestros sitios web www.pintuco.com o www.international-pc.com

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.

CSM-DILOF-2023-163

Bogotá D.C., 24 de septiembre 2024

POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL
VENTANILLA ÚNICA DE CORRESPONDENCIA Y RADICACIÓN
No. RAD. ENTRADA: 073823
HORA: 25 SEP 2024
GUÍA No.
ESPACIO PARA LA RESPUESTA O TRÁMITE
No. RAD. SALIDA:
FECHA DOCUMENTO:

Señores
POLICIA NACIONAL
INTENDENTE. EDWIN BOHORQUEZ
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoria PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: Remisión Informe Mensual No.11 - C.I PN DIRAF No. 06-3-10275-23

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y como lo establece el contrato de la referencia de acuerdo con lo anterior, nos permitimos remitir informe mensual de interventoria No. 11 correspondiente al periodo del 26 de agosto de 2024 al 20 de septiembre de 2024 para revisión y aprobación por parte de la entidad contratante.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	*Lo enunciado*	
Elaboró	Arq. Santiago Colina G– Berakah ingeniería S.A.S	
Reviso	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Berakah ingeniería S.A.S	
Copia 1.	*Archivo del Proyecto*	

BERAKAH

CSM-DILOF-2023-187

POLICÍA NACIONAL
DIRECCIÓN GENERAL
VENTANILLA ÚNICA DE CORRESPONDENCIA Y RADICACIÓN
No. RAD. ENTRADA: 083403
HORA:
GUÍA No.
ESPACIO PARA LA RESPUESTA O TRÁMITE
No. RAD. SALIDA:
FECHA DOCUMENTO:

Bogotá D.C., 31 de octubre 2024

Señores
POLICIA NACIONAL
CAPITAN. JAIR MANUEL CAICEDO PARRA
Supervisor de Estudios y Diseños de Infraestructura
Cra 59 No. 26 – 21 CAN Bogotá D.C.

Referencia. **Contrato De Interventoría PN DIRAF No. 06-3-10275-23 "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACION DEL COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO – AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE"**

Asunto: Remisión Informe Mensual No.12 - C.I PN DIRAF No. 06-3-10275-23

Respetados,

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y como lo establece el contrato de la referencia de acuerdo con lo anterior, nos permitimos remitir informe mensual de interventoria No. 12 correspondiente al periodo del 21 de septiembre de 2024 al 20 de octubre de 2024 para revisión y aprobación por parte de la entidad contratante.

Cordialmente,

ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERIA S.A.S.

Anexos	Lo enunciado
Elaboró	Arq. Santiago Colina G – Berakah ingeniería S.A.S
Revisó	Ing. Alfonso Tejada Quintana – Berakah Ingeniería S.A.S
Copia 1.	Archivo del Proyecto

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. NIT: 900.353.973-0
Fecha: 19 Noviembre-2024
Hora 9:58 a.m.
N° Folios:01 Anexos:00
N° Radicado:B2024-924 200014_DILOF_San
Radicado Por: Angie Arevalo
RECIBIDO PARA SU ESTUDIO. NO IMPLICA ACEPTACION

ONAC ACREDITADO
CEA.3.0-07
16-ECD-003

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO ESTUDIOS Y DISEÑOS

ARGEP-GRUED - 3.1

Bogotá D.C., 18 de noviembre de 2024

Señor ingeniero
ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERÍA S.A.S
Calle 44B No. 57 A - 52
Bogotá D.C

Asunto: solicitud informe de presunto incumplimiento.

En atención a la ejecución del contrato de obra PN DIRAF No 06-6-10282-23. cuyo objeto es *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE",* respetuosamente me permito requerir al señor Director de Interventoría, que de forma inmediata se adelante informe por presunto incumplimiento a la empresa contratista CONSORCIO HUNZA II, atendiendo los constantes atrasos de obra evidenciados y que en el informe semanal No 53 emitido por parte de interventoría supera el 5%, llegando al 6.29% de atraso.

Es claro que el contratista de obra no ha dado cumplimiento a la aplicación de las contingencias solicitadas, por lo anterior, y con el fin de evitar afectaciones mayores a la ejecución de las actividades programadas, se solicita a la interventoría adelantar los tramites a lugar para conminar al contratista de obra a dar cumplimiento a la programación establecida, y a las obligaciones del contratista contenidas y descritas en el negocio jurídico PN DIRAF No 06-6-10282-23, de igual forma solicitar a la interventoría, el cumplimiento pleno de sus obligaciones contractuales, adelantando lo correspondiente para que este proceso de obra se ejecute de la mejor manera, dando cumplimiento al objeto contractual dentro de los tiempos programados para el mismo.

Atentamente,

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Jair Manuel Caicedo Parra
Grado: Capitan
Cargo: Supervisor Estudios Y Diseños De Infraestructura
Cédula: 17990031
Dependencia: Grupo Estudios Y Diseños
Unidad: Direccion De Infraestructura
Correo: jair.caicedo1017@correo.policia.gov.co
18/11/2024 10:10:37 a. m.

Carrera 59 26-21 CAN
Teléfono: 5159000
diraf.arinf-secre@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA

BERAKAH INGENIERÍA S.A.S. NIT: 900.353.973-0
Fecha: 21 Noviembre-2024
Hora 9:45 a.m.
N° Folios:01 Anexos:15
N° Radicado:B2024-930 200014_DILOF_San
Radicado Por: Angie Arevalo
RECIBIDO PARA SU ESTUDIO. NO IMPLICA ACEPTACION

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA
GRUPO ESTUDIOS Y DISEÑOS

CEA.3.0-07
16-ECD-003

ARGEP-GRUED - 3.1

Bogotá D.C., 20 de noviembre de 2024

Señor ingeniero
ALFONSO TEJADA QUINTANA
Director de Interventoría
BERAKAH INGENIERÍA S.A.S.
Calle 44B No. 57A-52
Bogotá D.C.

Asunto: solicitud adelantar llamados de atención y planes de contingencia por atraso en obra.

En atención a las actividades de obra que se ejecutan bajo el contrato del asunto, cuyo objeto es *"CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE SANTA MARTA FASE 6 CASINO - AUDITORIO Y FASE 7 CAPILLA A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE",* y atendiendo la necesidad de contar con profesionales resolutivos y que propendan por dar las mejores soluciones frente a la ejecución del proyecto en mención, me permito indicar al señor director de interventoría que luego de la reunión virtual realizada el día 19 de noviembre de 2024, respetuosamente me permito solicitar se adelanten los requerimientos a lugar para que el contratista de obra se ponga al día con la programación contractual, y se propenda por dar solución a las diferentes novedades evidenciadas en obra con el personal de profesionales tanto de obra como de interventoría, de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus anexos.

Por otra parte, y con el fin de que este proyecto avance en forma correcta y en busca de evitar mayores retrasos, se solicita a la interventoría adelante un plan de contingencia propio, en el que se establezca la totalidad del personal requerido por frentes de obra, se describan las actividades que deban ser ejecutadas de forma semanal con tiemplo y plazos de cumplimiento, todo esto enmarcado en la programación de obra presentada por el contratista, todo esto enmarcado en las obligaciones específicas de carácter técnico descritas en el contrato PN DIRAF 06-3-10275-23.

Atentamente,

…

FIRMA DIGITAL

Firmado digitalmente por:
Nombre: Jair Manuel Caicedo Parra
Grado: Capitan
Cargo: Supervisor Estudios Y Diseños De Infraestructura
Cédula: 17990031
Dependencia: Grupo Estudios Y Diseños
Unidad: Direccion De Infraestructura
Correo: jair.caicedo1017@correo.policia.gov.co
20/11/2024 6:39:48 p. m.

Anexo No. 8 REGISTRO FOTOGRAFICO

INFORME FOTOGRAFICO MES DE NOVIEMBRE 2024 OBRA MESAN

			
Pañete de cuchlllas Eje D entre eje 4-8	Pañete de cuchlllas Eje E entre eje 4-8	Pañete de cuchlllas Eje E entre eje 4-8	Pañete de cuchlllas Eje F entre eje 4-8
			
Revisioón de plomada levante de bloques N° 5	Trazo de muro de local de auditorio levante en bloque N°5	Levante de muros despues de viga en casino	Pañete exterior en subestacion con ss juntas de dilatacion.
			
Pañete exterior arrastre con regla y allanado en subestacion con ss juntas de dilatacion.	Nivelacion de terreno en capilla con el vibrocompactador buscando el nivel optimo de compactacion.	Toma de densidades 5 puntos en capilla	Toma de varios puntos del area las densidades en capilla
			
Instalacion de caja electrica en sub estacion 3	Instalacion de interruptor y toma doble en sub estacion 3	Levante de muro en bloque N° 5 en auditorio	Levante de muros en bloque N°5 en auditorio buitrones .
			
LEVANTE DE MUROS Y FUNDIDA DE COLUMNETAS HASTA ALTURA DE VIGAS AEREAS EN CASINO	LEVANTE DE MUROS EN BLOQUE N°5 SOBRE VIGA AEREA HASTA LLEGAR A LAS 5,10 MTS	LEVANTE DE ANTEPECHO EN CASINO SOBRE EL EJE (4-8) Y EJE D	LEVANTE DE MUORS EN AREA DE LOCALES COMERCIALES SOBRE EL AREA DE CORREDOR CASINO

			
LEVANTE EN LOQUE N° 5 EN AREA DE ESCALERAS Y JARDINERA EN CASINO	LEVANTE EN BLOQUE N° 5 EN AREA LOCALES	LEVANTE DE MUROS Y ARMADO DE COLUMNETAS EN EJE C ENTRE (5-7)	LEVANTE DE MUROS DOBLES Y FUNDIDA DE VIGAS EN ESCALERA DE CUARTO TECNICO DE ILUMINACION AUDITORIO
			
INICIO DE PAÑETES EN AREA DE TARIMA EN AUDITORIO	LEVANTE DE BLOQUES N° 5 EN EL AREA DE BODEGA EN AUDIORIO	PAÑETES INTERNOS EN SUB ESTACION	LEVANTE DE MUROS BUITRONES PARA BAJANTES INTERNOS DE 4".
			
PAÑETE EN CUARTO TECNICO DE TABLEROS EN SUB ESTACION	PAÑETE EXTERNO E INTERNO SUB ESTACION	ARMADO DE ACEROS PARA VIGAS EN CAPILLA	ARMADO DE ACEROS PARA VIGAS EN CAPILLA
			
LIMPIEZA Y PODA DE MALEZA PARA RELLENAR AREA DE SUB ESTACION	LEVANTE DE BLOQUE N°5 EN AREA DE CUARTO TECNICO DE ILUMINACION AUDITORIO	LEVANTE DE BLOQUE N°5 EN AREA DE BAÑOS EN CASINO.	ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNETAS Y VIGAS AEREAS.
			
INICIO DE MONTAJE DE PERFILERIA EN ESTRUCTURA PARA PINTURA EN SITIO.	LEVANTE DE BLOQUES N°5 EN MUROS DE CULATA CASINO.	PAÑETE DE MUROS EJE D ENTRE MUROS (4-8).	CIERRE DE MUROS HASTA PLACA DE ENTREPISO EN CASINO AREA DE BAÑOS.

			
CONTINUA EL LEVANTE DE BLOQUE N°5 EN AREA DE CUARTO TECNICO DE ILUMINACION AUDITORIO	PAÑETE DE MUROS INTERNOS EN AUDITORIO.	PAÑETE DE MUROS INTERNOS EN SUB ESTACION.	ARMADO Y ENCFRADO DE COLUMNETAS EN MURO CORREDOR ENTRE BODEGA Y BAÑOS.
			
FUNDIDA DE COLUMNETAS EN CUARTO TECNICO DE ILUMINACION EN AUDITORIO.	ARMADO DE ACEROS Y COLOCACION DE PUNTOS PARA BALL.	PERFORACIONES PARA ANCLAJES DE ESTRUCTURA METALICA.	LEVANTE DE MURO CUCHILLAS EN CUBIERTA CASINO.
			
ARMADO DE VIGAS CINTAS PARA SOPORTAR ESTRUCTURA METALICA EN CASINO	LEVANTE DE MUROS CULATAS Y CUCHILLAS EN CASINO SOBRE EL EJE 1 ENTRE (D-F).	FUNDIDA DE COLUMNETAS Y VIGAS CINTAS CASINO.	TOMAS DE FILOS Y PAÑETES INTERNOS EN SUB ESTACION.
			
INSTALACION DE PUNTOS ELECTRICOS.	FIJACION DE PERNOS DE ANCLAJES PARA ESTRUCTURA METALICA.	LIMPIEZA DE AREA Y BAJADA DE ESCOMBROS DEL SEGUNDO PISO DE CASINO.	INSTALACION DE PUNTOS DE TUBERIA HIDRAULICA DE 1"
			
INSTALACION DE PUNTOS HIDRAULICOS Y SANITARIOS BAÑOS CASINO.	INSTALACION DE CORREAS PARA ESTRUCTURA METALICA EN EJES 8d-F) Y (4-8).	INSTALACION DE CORREAS PARA ESTRUCTURA METALICA EN EJES 8d-F) Y (4-8).	INSTALACION DE PUNTOS PARA CAMARA DE AIRE HIDRAULICOS EN CASINO.

			
DISTRIBUCION DE REDES HIDRAULICAS EN CASINO.	CONTINUA EL LEVANTE EN CUARTO TECNICODE VOZ Y DATOS AUDITORIO.	ENGUARDERADO PARA PLACA DE CONTRAPISO EN CAPILLA.	FUNDIDA DE VIGAS CINTAS Y COLUMNETASCUARTO TECNICO DEILUMINACION AUDITORIO.
			
CIERRE DE MUROS HASTA PLACA DE ENTREPISO EN CASIO AREA DE BAÑOS.	LEVANTE MUROS EN SEGUNDO PISO VESTIER	ESTRUCTRA METALICA PARA AREA DE COCINA CASINO.	ARMADO DE ACEROS PARA COLUMNAS CAPILLA.
			
INSTALACION DE TUBERIAS HIDRAULICA Y SANITARIAS EN CASINO.	INSTALACION DE TUBERIA EMT EN SUB ESTACION Y PAÑETES DE MUROS INTERNOS.	LEVANTE DE BUITRONES EN SUB ESTACION	ARMADO DE ACEROS PARA VIGA CINTA ENCIMA DE PLACA DE SUBESTACION PARA ANTEPECHO CON CONCRETO GROUTING.
			
INICIO DE MONTAJE DE CERCHAS TIPO 1 EN CASINO.	MANIOBRAS EN OBRA PARA INSTALACION DE CERCHS EN ESTRUCTURA .	MONTAJE Y ASEGURAMIENTO DE CERCHAS METALICAS.	MONTAJE DE ESTRUCTURAS METALICAS SOBRE COMEDOR EN CASINO.
			
ARAMDO DE VIGA REFORZADA PARA VENTANA DE CUARTO DE ILUMINACION EN AUDITORIO.	DESENCOFRE DE VIGAS CINTAS SOBRE PLACA DE CUBIERTA DE SUB ESTACION.	PAÑETES DE BUITRONES EN SUB ESTACION	INSTALACION TUBERIA EMT PARA SALIDAS EN SUB ESTACION.

			
INSTALACION DE CORREAS PARA FIJACION DE ESTRUCTURA METALICA.	INICIO DE FUNDIDA DE PLACA DE CONTRAPISO DE CAPILLA .	INSTALACION DE BLOQUES DE CASETONES SOBRE PRIMERA PLACA DE CONCRETO SOBRE MALLA ELECTROSOLDADA.	INSTALCION DE PUNTOS ELECTRICOS EN PLACA DE CONTRAPISO CAPILLA.
			
INICIO LEVANTE AREA DE PESAJE , ECONOMO , CUARTO TECNICO, DESPENSA DIARIA.	INSTALACION DE CORREAS EN ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA EN EJE (D-F) Y (1-4)	LLEGADA DE RELLENO DE RECEBO COMUN.	PAÑETE IMPERMEABILIZADO ITERIOR PARA BAÑOS DE MUJERES.
			
PAÑETE CUCHILLAS CULATA EN CASINO.	INSTALACION DE TENSORES EN VARILLAS DE 1/2 " ROSCADA EN LAS PUNTAS.	PAÑETE EN MUROS DE BODEAGA EN CASINO.	PERFORACION DE PLACA DE VIGA CANAL PARA BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS.

Anexo No. 9 ASEGURAMIENTO A LA CALIDAD

Anexo No. 10 PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL - PARAFISCALES

Certificado de Aportes

Se certifica que ALFONSO TEJADA QUINTANA identificado(a) con CC 73120607 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social.

APORTANTE: CONSORCIO CONSULTORES 26 NI 901457789

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9477649512	1066813104	E	2024-11-21	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-11	30																	
9477649512	1066813104	E	2024-11-21	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477649512	1066813104	E	2024-11-21	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477649512	1066813104	E	2024-11-21	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475798565	997850228	E	2024-10-22	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475798565	997850228	E	2024-10-22	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475798565	997850228	E	2024-10-22	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475798565	997850228	E	2024-10-22	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473573546	927120916	E	2024-09-23	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473573546	927120916	E	2024-09-23	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473573546	927120916	E	2024-09-23	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473573546	927120916	E	2024-09-23	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471339958	845960485	E	2024-08-15	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471339958	845960485	E	2024-08-15	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471339958	845960485	E	2024-08-15	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471339958	845960485	E	2024-08-15	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470842126	812551125	E	2024-07-31	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470842126	812551125	E	2024-07-31	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470842126	812551125	E	2024-07-31	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470842126	812551125	E	2024-07-31	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	

Certificado de Aportes

APORTANTE: CONSORCIO CONSULTORES 26 NI 901457789																										
Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9468575786	704534875	E	2024-06-14	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9468575786	704534875	E	2024-06-14	AFP	230201	PROTECCION	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	
9468575786	704534875	E	2024-06-14	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	
9468575786	704534875	E	2024-06-14	CCF	CCF24	COMPENSAR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	

Este certificado se expide el día 2024-12-11 a las 09:12.

Certificado de Aportes

Se certifica que DIMAS FERNANDO CAMPO DEL PRADO identificado(a) con CC 84457490 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social.

APORTANTE: BERAKAH INGENIERIA S.A.S NI 900353973

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-11	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	

Certificado de Aportes

APORTANTE: BERAKAH INGENIERIA S.A.S NI 900353973																											
Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																	
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9468576727	704668567	E	2024-06-14	EPS	EPS005	SANITAS	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9468576727	704668567	E	2024-06-14	AFP	25-14	COLPENSIONES	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	
9468576727	704668567	E	2024-06-14	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	
9468576727	704668567	E	2024-06-14	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	30																	

Este certificado se expide el día 2024-12-11 a las 10:12.

Certificado de Aportes

Se certifica que DENILZON MONTUFAR BARLIZA identificado(a) con CC 85466874 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social.

APORTANTE: BERAKAH INGENIERIA S.A.S NI 900353973

Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-11	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9477641996	1066571498	E	2024-11-21	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-10	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9475628976	990091682	E	2024-10-18	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-09	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9473460971	921881706	E	2024-09-18	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-08	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9471302893	843371967	E	2024-08-14	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-07	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	
9470514954	802063718	E	2024-07-26	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	30																	

Certificado de Aportes

APORTANTE: BERAKAH INGENIERIA S.A.S NI 900353973																										
Clave Planilla	Clave Pago	Tipo Planilla	Fecha Pago	Riesgo	Código	Administradora	Concepto	Periodo	Días	Novedades																
										ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
9468576727	704668567	E	2024-06-14	EPS	EPS002	SALUD TOTAL	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-06	25	X																
9468576727	704668567	E	2024-06-14	AFP	230301	PORVENIR	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	25	X																
9468576727	704668567	E	2024-06-14	ARL	14-4	COLPATRIA ARP	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	25	X																
9468576727	704668567	E	2024-06-14	CCF	CCF33	CAJAMAG	COTIZACIÓN OBLIGATORIA	2024-05	25	X																

Este certificado se expide el día 2024-12-11 a las 10:12.

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

"*ARQUICOMERCIAL GN S.A.S*
NIT: 901217546

CERTIFICA QUE

El señor " ANIZAR SANTAMARIA identificado con cedula de ciudadania, No. 79720898 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los " 31 días del mes de octubre. Del 2024

ANIZAR

NOMBRE: ANIZAR SANTAMARIA.
CEDULA: 79720898
CARGO:

Roberto Garay

ROBERTO GARAY
CC:8792026
REPRESENTANTE LEGAL

Powered by CamScanner

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT Proyectos S.A.S
Nit:

CERTIFICA QUE

El señor Juan Antonio Otero Palacin identificado con cedula de ciudadania, No 4978828 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 26 días del mes de octubre Del 2024.

NOMBRE: Juan Otero
CEDULA: 4978828
CARGO: Oficial

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1082.897.981
CARGO: Encargado

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: UMT PROYECTOS
Nit: 907216901

CERTIFICA QUE

El señor "JHONY PALMERA BARROZO"
identificado con cedula de ciudadanía, No. _____ da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 26 días del mes de 09. Del 2024.

JHONNY PALMERA

NOMBRE: JHONNY.
CEDULA: 77160404
CARGO: Oficial

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1.082847589
CARGO: encargado.

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT PROYECTO SAS.
Nit: 901216907

CERTIFICA QUE

El señor "LEONARDO RAFAEL YEPEZ DE ORO" identificado con cedula de ciudadanía, No. 72136479 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 18 días del mes de 10 Del 2024.

NOMBRE: Leonardo
CEDULA: 72136479
CARGO: OFISAY

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1082847584
CARGO: Encargado.

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT PROYECTO SAS
Nit: 901216901

CERTIFICA QUE

El señor "PEDRO GOMEZ TORRES." identificado con cedula de ciudadania, No. 85154648 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, dias feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 15 dias del mes de 10 Del 2024.

Pedro Gomez

NOMBRE: Pedro Gomez
CEDULA: 85 154 648
CARGO: ayudante

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1082817589
CARGO: Encargado.

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT PROYECTOS
Nit: 901216901

CERTIFICA QUE

El señor "EDWIN DE JESUS MARTINEZ HOYOS" identificado con cedula de ciudadanía, No. 12695184 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantias, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 12 días del mes de 10 Del 2024.

NOMBRE: EDWIN
CEDULA: 12695184
CARGO: OFICIAL

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1.082877589
CARGO: Encargado.

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT PROYECTOS
Nit: 901216901

CERTIFICA QUE

El señor "Jhon Luis castro." identificado con cedula de ciudadanía, No. 1221970672 da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 12 días del mes de Oct. Del 2024.

Jhon Luis Castro

NOMBRE: Jhon Castro
CEDULA: 1221970672
CARGO: Auxiliar

NOMBRE: Adolfo Valverde
CC: 1.082 877 589
CARGO: Encargado.

Powered by CamScanner

CONSORCIO HUNZA II

ACTA DE PAZ Y SALVO

La empresa: VMT PROYECTOS
Nit: 901216901

CERTIFICA QUE

El señor "RAFAEL BERNAL CASTIBLANCO" identificado con cedula de ciudadanía, No. 85459613. da constancia que la empresa se encuentra a paz y salvo por conceptos de sueldos, sobretiempos, dominicales, días feriados, cesantías, vacaciones, intereses de cesantías, primas de servicio, indemnizaciones, auxilios de transporte, auxilio de enfermedad y toda clase de prestaciones sociales que me conceda la ley. Además, dejo expresa constancia que al momento no padezco ninguna enfermedad como consecuencia del servicio prestado lo cual pueda limitar mi capacidad normal de trabajo.

En consecuencia, de lo anterior ser firma a los 5 días del mes de 10 Del 2024.

NOMBRE: RAFAEL BERNAL
CEDULA: 85.459.613
CARGO: Oficial

NOMBRE: Adolfa Valverde
CC: 1.082847581
CARGO: Encargado

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Arquemicial capilla	FECHA DE APERTURA: 31-Oct-2024	HORA INICIO: 7:00am

TRABAJO A REALIZAR:

capilla

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

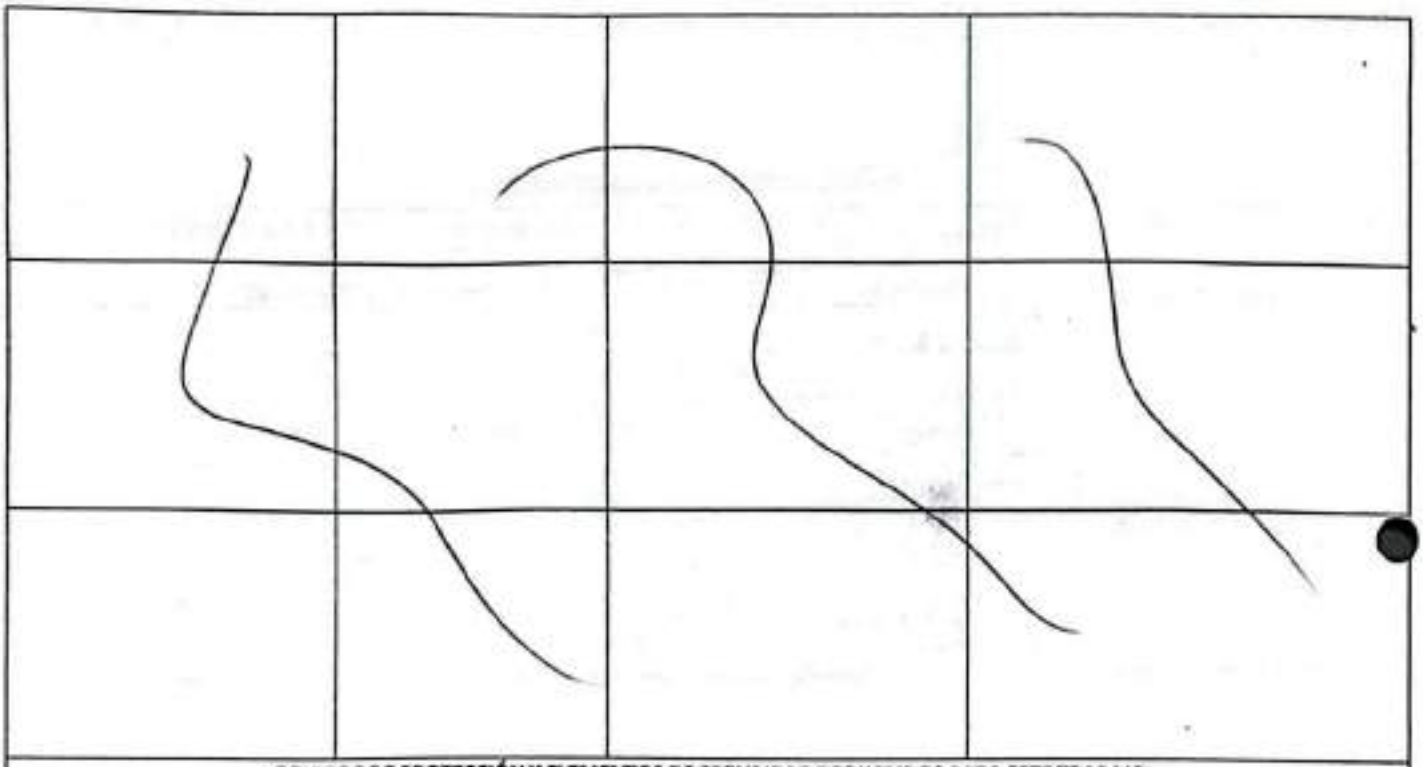
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Líquidos (Nieblas, rocíos)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caída de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Carretilla		hierro
Pala, Pico		
bichiyoqui		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccional	-condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico	-caida a mismo nivel, resbalones -calor, Fatiga deshidratacion - Polvos - Picaduras, mordeduras	-autocuidado, uso de botas -hidratacion, Pausas activas -uso de mascarillo - autocuidado
2. relleno del suelo	- Biomecanico - fisico - Quimico - climatico	- movimiento repetitivo, sobresfuerzo Posturas Prolongadas - polvos - lluvias	- Pausas activas - trabajo en bino - uso de mascarilla - autocuidado
3. realizar las Panelas, amarrar el hierro para las columnas	- Biomecanico - Biologico - fisico	- movimiento repetitivo - Posturas Prolongados - calor, fatiga	- Pausas activas - hidratacion
4. Orden y aseo	- Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- calor, deshidratacion - Polvos - Picaduras, mordeduras, alergias - movimiento repetitivo	- hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - autocuidado - Pausas activas

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023



EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	/	Gafas de seguridad	/	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	/	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	/	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	/	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	/
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	/
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	/
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	/

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Eduardo Cervantes	ay	1003850295	Eduardo	Eduardo	Eduardo	
Ismael Santa Cruz	of	3776626	Ismael	Ismael	Ismael	
Edwin Tovez	ay	9709456				
Jonathan Laguna	of	1003653504				
David Quiango	ay	5004994	David	David	David	
Luis Hernandez	ay	1045155331				

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Versión: 03
Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Aquicomercial Caicedo | FECHA DE APERTURA: 31-oct - 2024 | HORA INICIO: 9:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

Mampostería

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palastic, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra Circular	Gravilla
bidirequi, nailo	Taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccional area	- condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, Fatigo - mordeduras, Picaduras - sobre ESFUERZO	- autocuidado - ayuda con camilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2 Se busca el bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de Seguridad	- Polvos - Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. Se coloca a Pegar el bloque Para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla Pausas activas - autocuidado
4. Figurar el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones - cortaduras - fatiga	- Pausas activas - trabajo en bino - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Ecofriamos con las tablas 6. realizamos fundida de columnetas y vigas	-Biomecanico -Fisico -Quimico -Quimico -Biomecanico	-sobre esfuerzo - polvos - machucones/aplastamiento, deshidratacion - Polvos - sobreesfuerzo	-Pausas activas -uso de mascarilla -uso de guantes actividad, hidratacion -trabajo en bino -uso de mascarilla
7. desencofriamos las columnetas y vigas	-Quimico -Biomecanico -Fisico	-Polvos -movimiento repetitivo -machucones -deshidratacion	-uso de mascarilla -Pausas activas -uso de guantes -hidratacion
8. orden y aseo	-condicion de seguridad -Fisico -Quimico -Biologico -Biomecanico	-caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, Calor -Picaduras, mordeduras -movimiento repetitivos	-actividad, uso de botas, hidratacion -uso de dotacion -Pausas activas trabajo en bino -uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable		
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza		
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:		
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y despues de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Angitar santamaria	OF	79720898				
Jerys suarez	OF	78757759				
Orlando Peñota	OF	78756776				
Yose Bitseño	OF	72077271				
Cualter Ariza	W	1004359691				
Aldair Vizcaino	Ay	1082994142	Aldair	Aldair	Aldair	

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Arquicomercial Ciudad	FECHA DE APERTURA: 31-oct - 2024	HORA INICIO: 7:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

Niam Postelia

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente	✓	Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Retaustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomada	Sierra circular	Gravilla
bachiyau, nailo	Taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. Dirigirse al area de trabajo e inspeccionar area	- condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, fatiga - mordeduras, Picaduras - sobre esfuerzo	- autocuidado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con el area encargada
2. Se busca bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - sobreesfuerzo - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. Se colocan a Pegar el bloque para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla Pausas activas - autocuidado
4. Figuiar el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones - cortaduras - Fatiga	- Pausas activas - trabajo en luna - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados con las tablas 6. realizamos fundida de columnetas y vigas	- Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- Sobre esfuerzo - Polvos - machucones, aplastamiento, deshidratacion - Polvos - Sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes autocuidado, hidratacion - trabajo en bina - uso de mascarilla
7. desencofrados las columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - machucones - deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, calor - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- autocuidado, uso de botas, hidratacion - uso de dotacion - Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras	✓	Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Luis Flores	oy	7[illegible]00	Luis	Pupos	Sande	
Pedro nava	of	11045005				
Yolwin machado	oy	77105766	Yolwin	Yolwin	Yolwin	
Jonnson Rivera	oy	50497377	Jonnson	Jonnson	Jonnson	
Kenedy Mejia	of	18921275				
Anyelson Becerra	oy	27090585				
Angel Becerra	oy	22191881	Angel	Angel	Angel	
Luis castillo	oy	25484580	Luis	Luis	Luis	
Jose Garcia	of	1147197[illegible]68	Jose	Jose	Jose	
Daniel castillo	oy	1193071931	David	David	David	
Andres Mapan	of	1174090[illegible]	ANDRES	ANDRES	ANDRES	

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Versión: 03
Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: WMT Cacino	FECHA DE APERTURA: 31-Oct-2024	HORA INICIO: 7:000m

TRABAJO A REALIZAR:

Casino

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	/	Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	/	Polvos orgánicos/Inorgánicos	/	Mecánico, Maquinas	/	Accidentes de transito	/
Parásitos, excrementos	/	Fibra		Mecánico, herramientas	/	Públicos, Robos, atentados	/
Mordeduras, picaduras	/	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	/	Trabajo en alturas	/
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	/	Espacios confinados	
Ruido	/	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	/	Otros:	
Iluminación	/	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	/		
Vibración	/	Material Particulado	/	Locativo, deslizantes	/		
Tem Extremas, calor o frio	/	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	/		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	/	Locativo, Caida de objetos	/		
Sismo, terremotos	/	Posturas Mantenidas	/	Locativo, condiciones orden y aseo	/		
Vendaval	/	Posturas forzadas	/	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	/	Esfuerzo	/	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	/	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	/	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomadas	sierra circular	Grauilla
brichaqui, nailo	Taladro	Arena
Seguet a		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar area	- condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, Fatiga - mordeduras, Picaduras - Sobre esfuerzo	- autocuidado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2. se busca el bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - Sobre esfuerzos - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. Se colocan a pegar el bloque Para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla Pausas activas - autocuidado
4. Figura el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones cortaduras Fatiga	- Pausas activas - trabajo en linea - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados con las tablas 6. realizamos fundida de columnetas y vigas	-Biomecanico -Fisico -Quimico -Quimico - Biomecanico	- Sobre esfuerzo - Polvos - machucones, cansancio, deshidratacion - Polvos - sobreesfuerzo	- Pausas activas -uso de mascarillo -uso de guantes autocuidado, hidratacion - Trabajo en linea - uso de mascarilla
7. desencofrados las columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - fisico	- Polvos -movimiento repetitivo - machucones - deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. orden y aseo	- Condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, calor - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivos	- autocuidado, uso de botas, hidratacion - uso de dotacion - Pausas activas trabajo en linea - uso de mascarillo

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Julio Morales	OF	85465507	JULIO	JULIO	JULIO	
Jorge Arrieta	OF	92506807	JORGE	JORGE	JORGE	
Pablo Florez	AY	1004357778	PABLO	PABLO	PABLO	
Jesus Davalos	AY	1129488668	DAVALOS	DAVALOS	DAVALOS	
Juan Cano	OF	1063490551	JUAN C	JUAN C	JUAN C	
Edun Pavon	AY	1088858918	EDU	EDU	EDU	
Eudo Herrera	OF	16304117	EUDO	EUDO	EUDO	
Elkin Silva	AY	1004163318	ELKIN	ELKIN	ELKIN	
Edilberto Acosta	AY	1004354361	EDILBERTO	EDILBERTO	EDILBERTO	
Yoryanis Castro	OF	9774984	YORYANIS	YORYANIS	YORYANIS	
Otilio Ruiz	OF	1082890444	OTILIO	OTILIO	OTILIO	

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: TOPOGRAFIA	FECHA DE APERTURA: 30-10-24	HORA INICIO: 7:30.

TRABAJO A REALIZAR: MARCACIÓN, CHEQUEO Y LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

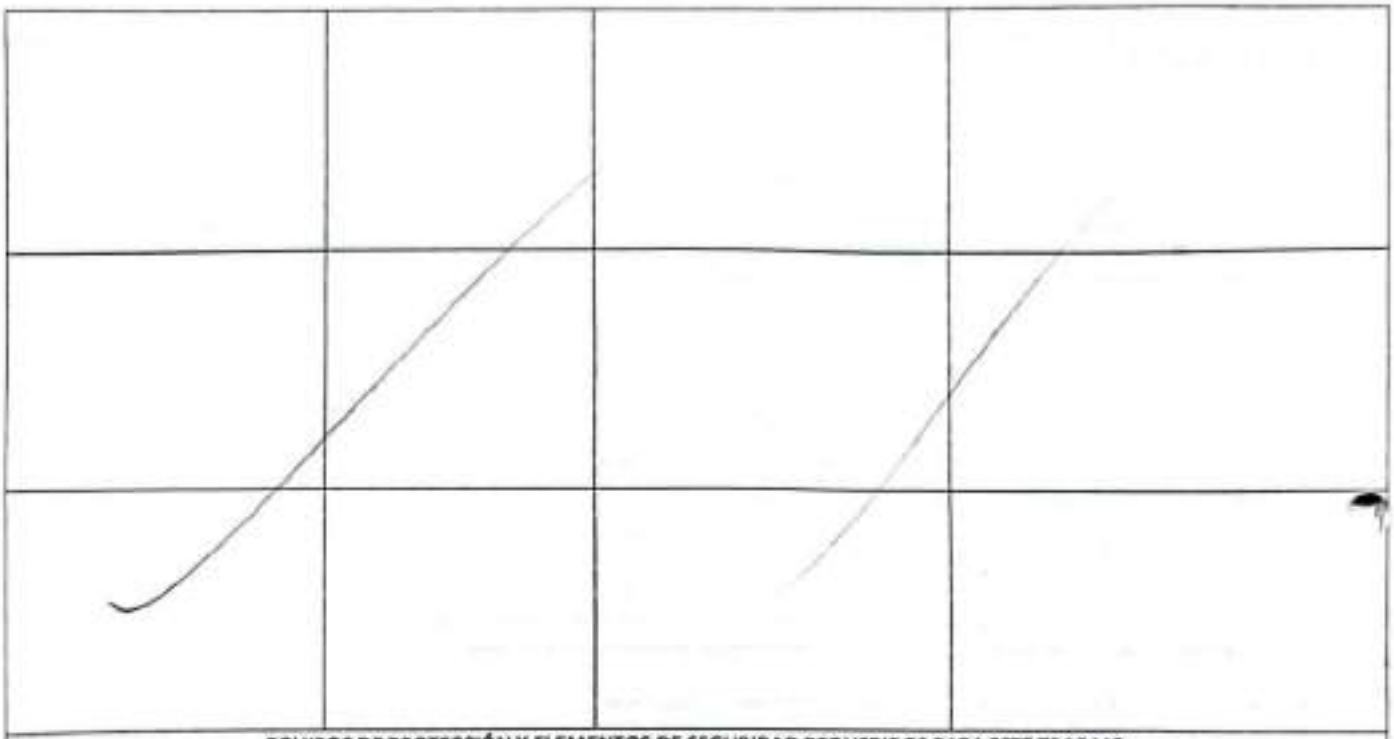
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	X	Polvos orgánicos/Inorgánicos	X	Mecánico, Maquinas	X	Accidentes de transito	X
Parásitos, excrementos	X	Fibra		Mecánico, herramientas	X	Públicos, Robos, atentados	X
Mordeduras, picaduras	X	Líquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	X	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados		Espacios confinados	
Ruido	X	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento		Otros:	
Iluminación	X	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	X		
Vibración	X	Material Particulado	X	Locativo, deslizantes	X		
Tem Extremas, calor o frio	X	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	X		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	X	Locativo, Caída de objetos	X		
Sismo, terremotos	X	Posturas Mantenidas	X	Locativo, condiciones orden y aseo	X		
Vendaval	X	Posturas forzadas		Eléctrico, alta tensión			
Inundación	X	Esfuerzo		Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones	X	Movimiento Repetitivo	X	Tecnológico, incendio	X		
Tormentas eléctricas	X	Manipula. Manual cargas		Tecnológico, derrame, fuga	X		

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
BASTÓN, NIVEL, MIRA	ESTACIÓN TOTAL	
PRISMA, PIN, PINTURA		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
TRASLADO AL ÁREA DE TRABAJO	• EQUIPOS EN MOVIMIENTO • CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS • FALLA DE ESTRATOS	• CHOQUE, COLISIÓN, MUERTE, LESIONES • TORMENTAS ELECTRICAS (LLUVIAS FUERTES ALTAS TEMPERATURAS) • CAIDA A MISMO NIVEL MATERIAL SUELTO ZANJAS	• COMUNICACION VERBAL Y VISUAL EFECTIVA • ATENCION A LOS CAMBIOS EN EL CLIMA, HIDRATACIÓN CONSTANTE • PASO FIRME, AUTOCUIDADO
TOMA DE INFORMACION	• EQUIPOS EN MOVIMIENTO • CONDICIONES CLIMÁTICAS ADVERSAS • FALLA DE ESTRATOS	• CHOQUE, COLISIÓN MUERTE, LESIONES • TORMENTAS ELECTRICAS LLUVIAS FUERTES • ALTAS TEMPERATURAS • POLUSIÓN, MATERIAL SUELTO	• COMUNICACION VERBAL Y VISUAL EFECTIVA • ATENCION A LOS CAMBIOS EN EL CLIMA • HIDRATACIÓN CONSTANTE • USO DE EPP, ESCAFANDRA BOMPAS DE SEGURIDAD
	• FAUNA • HERRAMIENTA MENOR • TERRENO IRREGULAR	• MORDEDURAS, PICADURAS • MACHUCONES, • CAIDA A MISMO Y DIFERENTE NIVEL	• RESPETAR LA FAUNA QUE SE ENCUENTRE EN LA ZONA DE TRABAJO • PASO FIRME. ATENCIÓN AL ENTORNO.

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023



EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero		Gafas de seguridad	X	Mascarilla	X	Impermeable	
Zapatos punta acero	X	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	X	Barbuquejo	X	Arnés		Otro:	
Guantes	X	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
ISATE	CAIDA DE OBJETOS	TRANSITAR CON PRECAUCIÓN
"		

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
FREDINZEL S. LERMES	TOPOGRAFO	1098746666	X			
Aidin Poveda	Auxiliar	1 600 4 to	X			

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: RUBEN SANDOVAL FECHA DE APERTURA: 31/10/24 HORA INICIO: 7:00

TRABAJO A REALIZAR:
MODOLACION DE ICOPOR.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

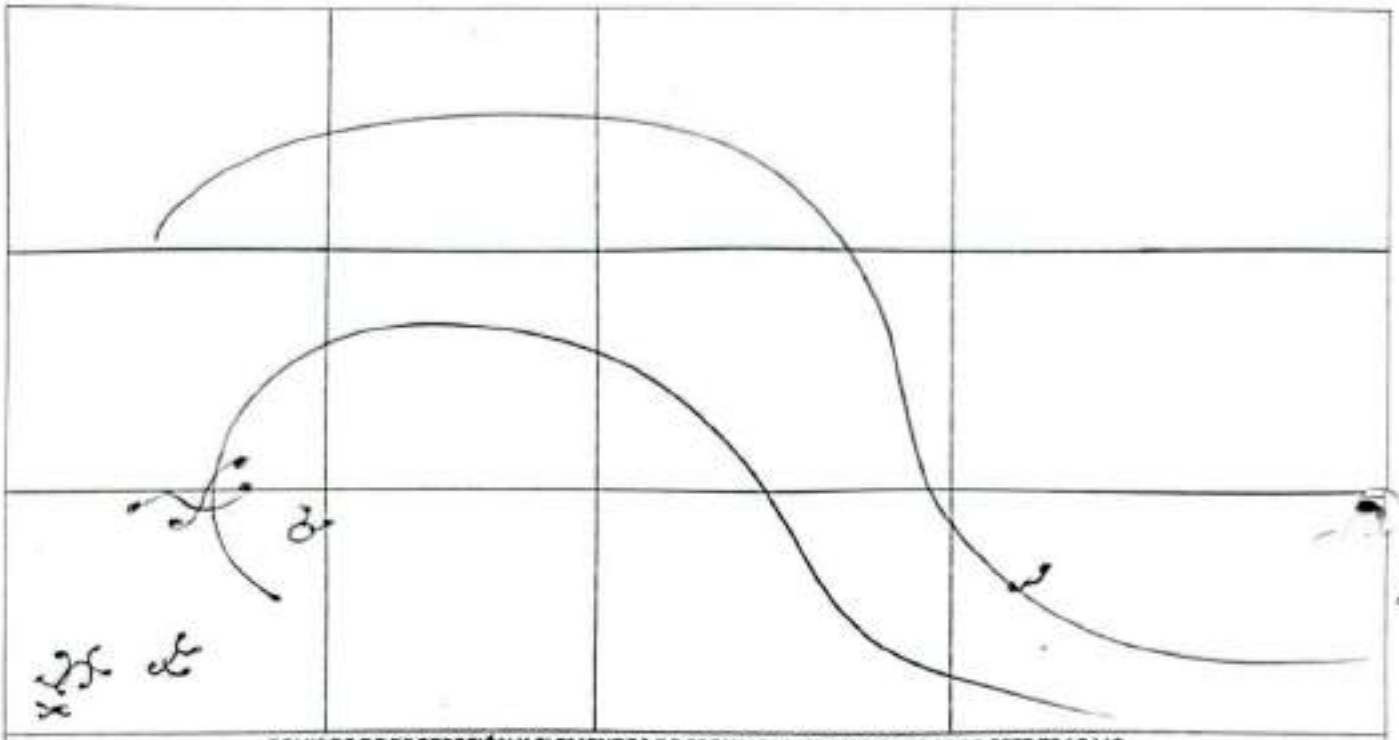
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos		Polvos orgánicos/Inorgánicos		Mecánico, Maquinas		Accidentes de transito	
Parásitos, excrementos		Fibra		Mecánico, herramientas		Públicos, Robos, atentados	
Mordeduras, picaduras		Líquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar		Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados		Espacios confinados	
Ruido		Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento		Otros:	
Iluminación		Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular			
Vibración		Material Particulado		Locativo, deslizantes			
Tem Extremas, calor o frio		BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel			
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada		Locativo, Caída de objetos			
Sismo, terremotos		Posturas Mantenidas		Locativo, condiciones orden y aseo			
Vendaval		Posturas forzadas		Eléctrico, alta tensión			
Inundación		Esfuerzo		Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo		Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas		Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
EXACTO	CORTADOR DE ICOPOR	
REGLA		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
INSPECCIONAR EL AREA	FISICO LOCATIVO MECANICO	GOLPE POR CAIDA CORTES	HIDRATACION AUTOCUIDADO ATENTO EN LA TAREA
ORGANIZACION DE ICOPOR	FISICO MECANICO	RUIDO CORTES LACERACION	AUTOCUIDADO ATENTO EN LA TAREA
MODULACION DE ICOPOR	FISICO LOCATIVO MECANICO	CALOR RUIDO CAIDA GOLPE	CHARLA INICIAL ATENTO EN LA TAREA AUTOCUIDADO
ORDEN Y ASEO.	LOCATIVO FISICO	GOLPE CAIDAS	AUTOCUIDADO USO DE EPP

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023



EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero		Gafas de seguridad		Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero		Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco		Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes		Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	S
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	S
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	S
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	S

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
JHONY CRESPO	Oficial	72182490				
LUIS ULLOA	Ayud	1083025032				
EDER HERRERA	Ofi	73595555				

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Versión: 03
Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Acimat SAS | FECHA DE APERTURA: 04-11-2024 | HORA INICIO: 07:00

TRABAJO A REALIZAR: Armado e instalación de estructuras metalicas, Armado de andamios - corte - Pulido y Pintura de las Estructurs, Translado de Equipos y Herramientas - Orden y Asao.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente	✓	Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, escrementos	✓	Fibra	✓	Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)	✓	Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores	✓	Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos	✓	Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos	✓	Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión	✓		
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión	✓		
Precipitaciones	✓	Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio	✓		
Tormentas eléctricas	✓	Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga	✓		

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Martillos	Compresor	Estructuras Metalicas
Pinza	Pulidoras - taladros	Pintura
destornilladores	Equipo de soldadura	

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
INSP. Area de trabajo INSP. de Equipos y Herramientas de trabajo.	Locativo - Superficie irregular Biologico Mecanico.	Caidas mismo nivel Golpes - Fracturas Heridas Picaduras - mordedura machucones - Golpes Heridas.	Señalización - Autocuidado Orden y Aseo Uso de EPPS - Autocuidado
Translado del material, Herramientas y Equipos al area de trabajo.	Mecanico.	Caidas Golpes - machucones, desgarres lumbagos, Heridas.	Uso adecuado de lo EPPS Autocuidado, manejo adecuado de Cargas manuales - señalización
Instalación de Estructurs	Mecanico Condiciones de seguridad trabajo en Altura.	Golpes - Fracturs Heridas - caidas. distinto nivel - caida de objetos lumbagos - muerte	Uso adecuado de los EPPS uso de equipos Para trabajo seguro en Alturs - Señalizacion Autocuido - uso adecuado de Cargas manuales Pausas Activas.
Pintura de Estructurs.	Quimico.	Polvos organicos / inorganicos (irritacion Alergias Respiratorias) Gases y Vapores irritacion en los ojos, fosas Nasales	Uso adecuado de mascarilla Facial. - Guantes - EPPS Autocuidado.

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

Trabajo en Alturs	Caida distinto nivel - objetos Fisico - Exposición a temperaturas Extremas - Calor	Golpes - Fracturs Herida - muerte deshidratación - Quemaduras en la piel.	Uso adecuado de Equipo de trabajo en Altura Uso de EPPS - Señalizacion hidratación Constante. uso de Protector Solar. Autocuidado - Pausas Activ
Orden y Aseo.	Fisica: Exposición a Rayos Solares Locativos: Superficies lisas - humedas y obstruidas.	Golpes, Heridas, Contusiones, Accidentes Torceduras y Caidas. Quemaduras en la Piel - deshidratacion	Uso adecuado de los EPPS. Hidratación Constante. Autocuidado.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero		Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	✓
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	✓
Casco	✓	Barbuquejo	✓	Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte	✓	Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
Mampostería	Biomecanico.	Señalizacion - Autocuidado

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoria?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Naider Hostelloza	Auxiliar	1064186787				
Hernando Pava	Soldador	4292922				
Mauricio Gonzalez	Auxiliar	3.057.069				
Danis Ballesteros C.	Insp. SST	84453867				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Capilla Arquicumerca FECHA DE APERTURA: 04-11-2024 HORA INICIO: 7:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

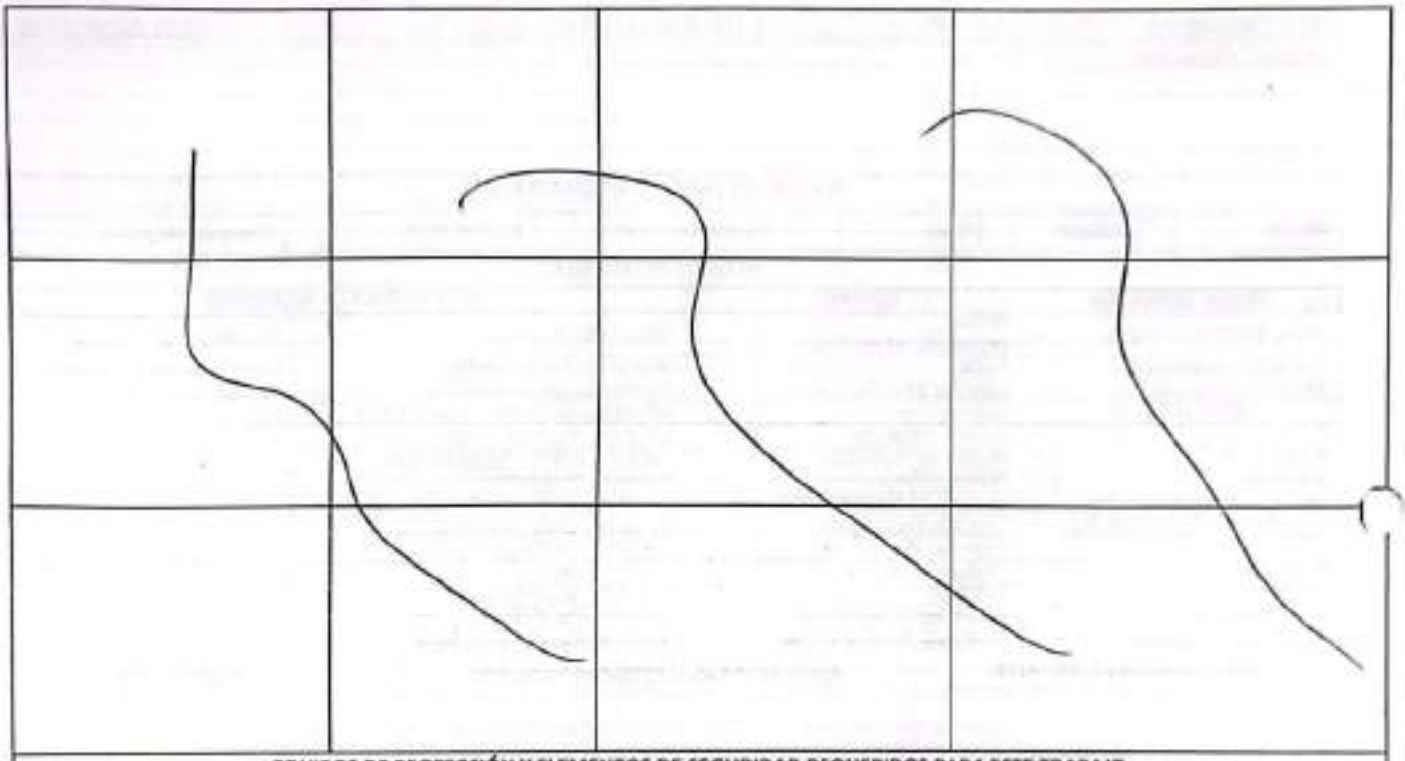
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metalicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas		Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
carretilla		hierro
Pala, Pico		
bichiraqui		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar el area	-condicion de Seguridad - Fisico - Quimico - Biologico	- caida a mismo nivel, resbalones - calor, Fatiga deshidratacion - Polvos - picaduras, mordeduras	- actocuidado, uso de botas - hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - actocuidado
2. relleno del suelo	- Biomecanico - Fisico - Quimico - climatico	- movimiento repetitivo, sobre esfuerzo Posturas Prolongadas - Polvos - lluvias	- Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla - actocuidado
3. realizar las ponelas amarrar el hierro para las columnas	- Biomecanico - Biologico - Fisico	- movimiento repetitivo - Posturas Prolongadas - calor, Fatiga	- Pausas activas - hidratacion
4. orden y aseo	- Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- calor, deshidratacion - Polvos - Picaduras, mordeduras, alergias - movimiento	- hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - actocuidado - Pausas activas

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023



EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrollados por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
David Quiango	OA	5004994	David	David	David	
Ismael Santa cruz	OF	3776626	Ismael	Ismael	Ismael	
Eduardo Cervantes	OA	1093[illegible]	Eduardo	Eduardo	Eduardo	
Jonathan Lasunca	OF	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Edwin Tollet	OA	9204052	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Luis Hernandez	OA	1043151331	LUIS	LUIS	LUIS	

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Aquacomercial Cocino	FECHA DE APERTURA: 04-11-24	HORA INICIO: 7:00am

TRABAJO A REALIZAR:

Mampostería

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	/	Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	/	Polvos orgánicos/Inorgánicos	/	Mecánico, Maquinas	/	Accidentes de transito	/
Parásitos, excrementos	/	Fibra		Mecánico, herramientas	/	Públicos, Robos, atentados	/
Mordeduras, picaduras	/	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	/	Trabajo en alturas	/
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	/	Espacios confinados	
Ruido	/	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	/	Otros:	
Iluminación	/	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	/		
Vibración	/	Material Particulado	/	Locativo, deslizantes	/		
Tem Extremas, calor o frio	/	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	/		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	/	Locativo, Caída de objetos	/		
Sismo, terremotos	/	Posturas Mantenidas	/	Locativo, condiciones orden y aseo	/		
Vendaval	/	Posturas forzadas	/	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	/	Esfuerzo	/	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	/	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	/	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palautre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, plomadas	Sierra circular	Graulla
bichiaqui, naila	Taladro	Arena
Seguata		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar	- Condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, fatiga - mordeduras, Picaduras - Sobre esfuerzo	- autocuidado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2. se busca el bloque y se realizo la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - Sobre esfuerto - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. se ubican a Pegar el bloque Para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidatacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarillo - uso de dotacion - hidratacion - Pausas activas - autocuidado
4. Figurar el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones, cortaduras - Fatiga	- Pausas activas - trabajo en binca - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encoframos con las tablas 6. realizamos fundida de columnas y vigas	-Biomecanico - Fisico - Quimico -Quimico - Biomecanico	-Sobre esfuerzo - Polvos - machucones, atlastamiento, deshidratacion - Polvos - Sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes autocuidado, hidratacion - Trabajo en bina - uso de mascarilla
7. desencofrados columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - machucones - deshidratacion	- uso de mascarilla. - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. Orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, esbalones deshidratacion, calu - picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- autocuidado uso de botas, hidratacion - uso de dotacion - Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jose Buseño	OF	72077271				
Orlando Peñata	OF	78756576	enfermo	enfermo	enfermo	
Leyris Suarez	OF	78757259				
Walter Alta	carpin	1047358691				
Luis Pallares	AY	7602100				
Aldair Vizcaino	AY	1082991142				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Arquitectonico Auditorio	FECHA DE APERTURA: 04 - 11 - 24	HORA INICIO: 7:00 a.m

TRABAJO A REALIZAR:

Auditorio

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, plomados	Sierra Circular	Gravilla
brichiqui, Nailo	Taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. diligise al area de trabajo e inspeccion area	- Condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida o mismo nivel - exposicion al sol Fatiga, Calor - mordeduras, Picaduras - Sobre esfuerzo	- actualizado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2. Se busco el bloque y se realizo la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de Seguridad	- Polvos - sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. se colocan a Pegar el bloque Para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, mordeduras - Movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
4. Figural el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones, cortaduras - Fatiga	- (uso de mascarilla) - (uso de dotacion) - Pausas activas - trabajo en binas - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados con las tablas 6. realizamos Fundido de Columnas y vigas	-Biomecanico -Fisico - Quimico -Quimico -Biomecanico	-Sobre esfuerzo - Polvos - machucones, aplastamiento i deshidratacion -Polvos - Sobreesfuerzo	- Pausas activas -uso de mascarilla -uso de guantes autocuidado, hidratacion -trabajo en bina -uso de mascarilla
7. desencofrados Columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico -Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - machucones deshidratacion	-uso de mascarilla. - Pausas actuar -uso de guantes -hidratacion
8. orden y aseo	-Condicion de seguridad -Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, calor -Picaduras i maderos -movimiento repetitivo	-autocuidado, uso de botas, hidratacion -uso de dotacion - Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	-
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	-
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	-
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Kenedy mejia	OF	1B971733				
Jaimson Rivera	OY	5049737				
Pedro Naud	OF	11045005				
Luis castillo	OY	23484580				
Andres Matos	OF	11240784				
Jose Gelig	OF	1149191				
Daniel castillo	OY	11956704				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Vmt Proyectos - Casino	FECHA DE APERTURA: 05-Nov-2029	HORA INICIO: 8:30 a.m

TRABAJO A REALIZAR:

Mantenimiento.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	N/A	Caliente	N/A	Izaje	N/A	Espacio Confinado	N/A	Excavaciones	N/A	Energías Peligrosas	N/A

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar		Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados		Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento		Otros:	
Iluminación		Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes			
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel			
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada		Locativo, Caída de objetos			
Sismo, terremotos		Posturas Mantenidas		Locativo, condiciones orden y aseo			
Vendaval		Posturas forzadas		Eléctrico, alta tensión			
Inundación		Esfuerzo		Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo		Tecnológico, incendio	✓		
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas		Tecnológico, derrame, fuga	✓		

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Martillo	Soldora.	
bichiruagui	Taladro.	
Carretilla.	Sierra electrica.	
Pala, Palaus be		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
Desencofre de Columna.	Biomecanico.	-Dolores osteomusculares -fatiga. -Cansancio. -Desgaste lumbar -Afectación zonal cuerpo	-Capacitación a los colaboradores. -Pausas activas. -Gimnasia laboral. -General autocuidado.
	fisico.	Deshidratación. Afectación a nivél auditivo. -Altas temperaturas. -equipos vibratorios.	-Uso punto de hidratación -Uso adecuado de epp. -Uso correcto de dotación en buen estado.
Apuntalado de Vigas.	Mecanico	-Golpes, lesiones. cortes, moretones. -equipos en malestado	-Inspección de herramientas y equipos. Señalización y demarcación del area
	locativo	-Superficie irregulares -caida de objetos -Desorganización	-Organizar areas. -demarcar y señalizar. -Realizar orden y aseo ante, durante y despues de la labor.

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

Trabajo en altura? Caída de objetos

Golpes varios, fracturas

- Capacitación altura?
- Inspección arnés, cuerpo, elementos
- Señalización
- Inspección equipos altura? Cintas cascos?

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero		Gafas de seguridad	✓	Máscarilla	Impermeable
Zapato punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras	Botiquín de primeros
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	Otro
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Coleges	

ACTIVIDADES SIMULTÁNEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultáneas cerca de su sitio de trabajo que estén siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (Equipo, herramienta y epp)? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	Si
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	Si
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	Si
¿Está autorizado por el jefe inmediato o supervisor?	Si

Recuerde hablar sobre todos los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementarán antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Elkin Silva	Auxiliar	1009633[illegible]				
Eudo Herrera	Oficial	16309319				
Eyder Galeano	Auxiliar	1081383918				
Edilberto acosta	Auxiliar	1009719[illegible]				
Adolfo Calderón	Encargado	1-0220[illegible]				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: VMH Proyectos - Casino	FECHA DE APERTURA: 05-Nov-2024	HORA INICIO: 8:30 a.m

TRABAJO A REALIZAR:

Mampostería.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente	✓	Izaje	✓	Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido		Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento		Otros:	
Iluminación		Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración		Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio		**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada		Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos		Posturas Mantenidas		Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval		Posturas forzadas		Eléctrico, alta tensión			
Inundación		Esfuerzo		Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo		Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas		Tecnológico, derrame, fuga	✓		

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Martillo	Pulidora.	
Pachiroopi	Taladro.	
carretilla	Sierra. electrica.	
Pala, Palustre.		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
Desencofre.	Biomecanico	- Dolores osteomusculares. - fatiga. - cansancio. - Desgaste lombar. - afectación toral cuerpo	- Capacitacion a los colaboradores, Riesgo osteomuscular. - Pausas activas. Periodo. - Contemplado. - Gimnasio laboral. - General autocuidado.
	Fisico.	- Deshidratación. - Afectación a nivel auditivo. - Altas temperaturas. -	- Uso de punto de hidratación. - Uso adecuado de epp. - Uso adecuado de dotación en buenas condiciones.
Armado de Vigas.	Mecanico	- Golpes, laceraciones cortes, Mordeduras. - Equipos en mal estado	- Inspección de Herramientas, equipos, Señalización y demarcación del area.
	Locativo	- Superficie irregulares. - Caidas de objetos. - Desorganización.	- Organizar. areas. a intervenir, Señalización y demarcación del area. - Realizar orden y aseo ank, durante y despues

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

Trabajo en Alturas.	Caida de objetos.	Golpes, Muerte. fractura.	- Capacitación Alturas. - Inspección area, equipos, Herramientas. - General autocuidado. - Inspección equipos alturas. Contra caidas.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero		Gafas de seguridad	✓	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	SI
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	SI
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	SI
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	SI

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Pablo Jose	Auxiliar	1093	PABLO	PABLO	PABLO	PABLO
Jorge Arreta	Oficial	92.506.807	JORGE	JORGE	JORGE	JORGE
Juan Manuel Cano	Oficial	1.063.490	Juan C	Juan C	Juan C	Juan C
Otilio Ruiz	Oficial	1082	OTILIO	OTILIO	OTILIO	
Yaijanis Castro	Oficial	9274				
Julio Mayas	Oficial	85	Julio	Julio		Julio
Jesus daniel	Auxiliar	929488668	Jesus	Jesus	Jesus	Jesus
Adolfo Coronado	Encargado	1.02				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Agricomercial capilla	FECHA DE APERTURA: 07-11-24	HORA INICIO: 7:00 AM

TRABAJO A REALIZAR:

capillo

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

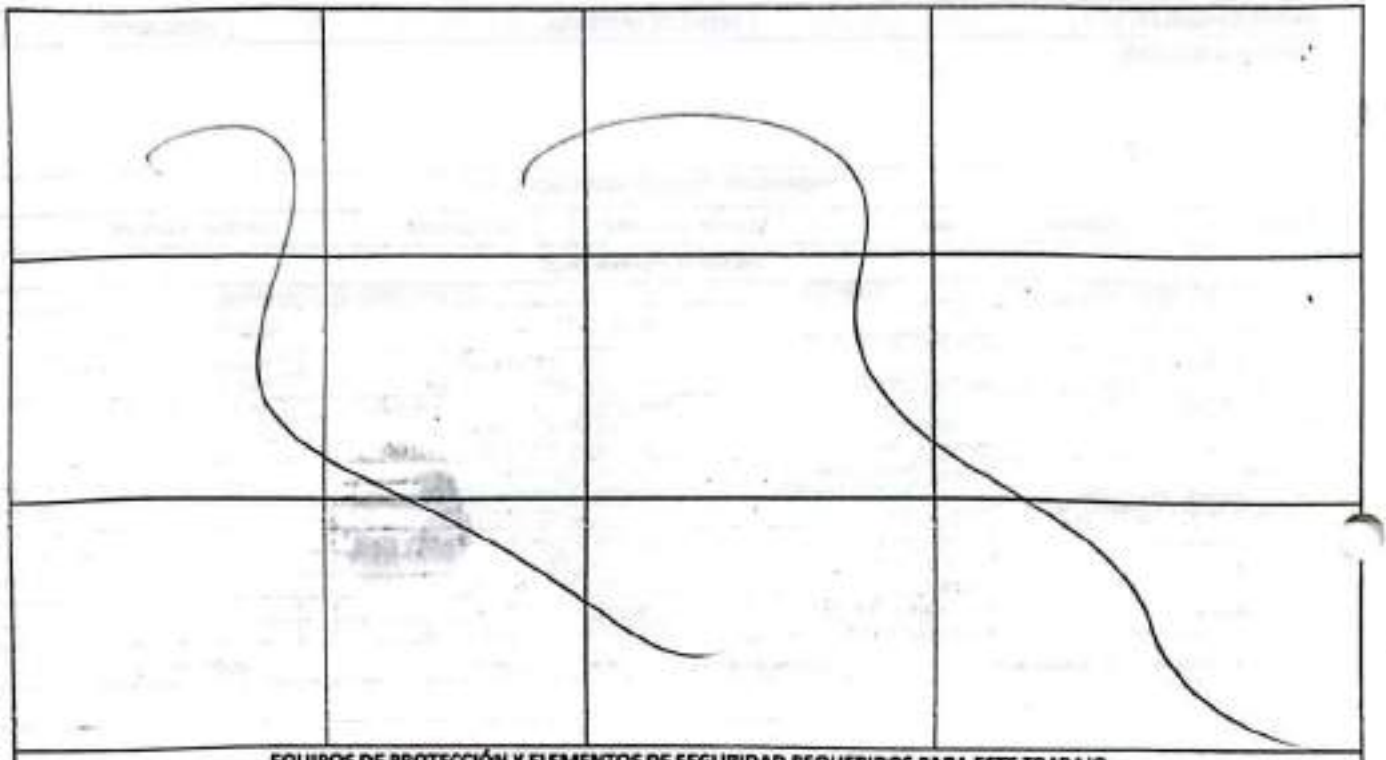
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	/	Polvos orgánicos/inorgánicos	/	Mecánico, Maquinas	–	Accidentes de transito	–
Parásitos, excrementos	/	Fibra		Mecánico, herramientas	–	Públicos, Robos, atentados	/
Mordeduras, picaduras	/	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	–	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	–	Espacios confinados	
Ruido	–	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	–	Otros:	
Iluminación	/	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	/		
Vibración	/	Material Particulado	/	Locativo, deslizantes	/		
Tem Extremas, calor o frio	/	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	/		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	–	Locativo, Caida de objetos	/		
Sismo, terremotos	/	Posturas Mantenidas	–	Locativo, condiciones orden y aseo	–		
Vendaval	/	Posturas forzadas	/	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	/	Esfuerzo	–	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	/	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	/	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Carretilla		hierro
Pala, Pica		
bichiraqui		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar	- Condicion de seguridad - Fisico - Biolog.(- Quimico	- caido a mismo nivel, rabalones - calor, fatiga deshidratacion - Polvos - Picaduras, morde-duras	- autocuidado, uso de botas - hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - autocuidado
2. Relleno del suelo	- Biomecanico - Fisico - Quimico - Climatico	- movimiento repetitivo, sobre esfuerzo Posturas Prolongadas - Polvos - lluvias	- Pausas activas - trabajo en linea - uso de mascarilla - autocuidado
3. realizar los Perfiles, cavando el hueco para las columnas	- Biomecanico - Biologico - Fisico	- movimiento repetitivo - Posturas Prolongadas - calor, fatiga	- Pausas activas - hidratacion
4. orden y aseo	- Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- calor, deshidratacion - Polvo - Picaduras, mordeduras, alergias - movimiento repetitivo	- hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - autocuidado - Pausas activas

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023



EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable		
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza		
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:		
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas				

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Edwin Tovar	Op	9709957				
Jonathan Laguna	Op	1005653561				
David Durango	Op	5004994	David	David	David	
Ismael Santi Cruz	Op	3776676				
Eduardo Cervantes	Op	1007836295	Eduar	Eduar	Eduar	
Luis Hernandez	Op	1093135731				

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

Versión: 03
Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Agricomercial mompeteca | FECHA DE APERTURA: 07-11-24 | HORA INICIO: 7:00 a.m.

TRABAJO A REALIZAR:

Mompeteria Catino

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Altures		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	
	✓										

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLÓGICO		QUÍMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos		Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Publicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras		Líquidos (Nieblas, rocíos)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FÍSICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Locat, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECÁNICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENÓMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos			
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra Circular	Gravilla
bichiyui, nailo	taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar	- Condicion de Seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, fatiga - mordeduras, Picaduras - sobreesfuerzo	- autocuidado - ayuda con camastillo - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area
2. se busca el bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - Condicion de Seguridad	- Polvos - Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - Mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. se colocan el Pegue el bloque para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, Mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Pausas activas - autocuidado
4. figurar el acero y luego anclarlo	- Biomecanico - Fisico	- Sobre esfuerzo - Movimiento Repetitivo - Muchos cortaduras - Fatiga	- Pausas activas - trabajo en bancos - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)

5. Fundiendo los dados 6 realizando fundido de columnas vigas y vigas	-Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- Sobre esfuerzo - Polvos - machucones, golpes, atrapamiento, deshidratacion - Polvos - sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes adecuados, hidratacion - trabajo en bina - uso de mascarilla
7. desencofrando columnas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - machucones - deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, calor - Picaduras mordeduras - movimiento repetitivo	- autocuidado, uso de botas, hidratacion - uso de dotacion - Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	-	Mascarilla	-	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otros:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslinges			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	-
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	-
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y los medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Lewis Suarez	OF	78155759				
Luis Pallares	Ay	7602166				
Orlando Peñata	OF	78756616				
Jose Buseño	OF	78077791				
Walter Mieles	Soldador	Cay 354691				
Aldair Vergara	Ay	1081991 MR				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Aguamiral Auditorio	FECHA DE APERTURA: 07 - 11 - 24	HORA INICIO: 7:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

Mampostino Auditorio

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos		Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Líquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, plomadas	Sierra circular	Gravilla
bichiaqui, Nailo	Taladro	Arena
Soqueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar	- condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol calor, fatiga - mordeduras - Picaduras - sobre esfuerzo	- autocuidado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2. se busca el bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - fumigar - Pausas activas
3 se colocan a pegar el bloque para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras insectos - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Pausas activas - autocuidado
4. Figuras el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones - cortaduras - fatiga	- Pausas activas - trabajo en bina - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados las vigas 6. realizamos fundida de columnas y vigas	- Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- Sobre Esfuerzo - Golpes - machucones, atrapamiento deshidratacion - Golpes - sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes actividades, hidratacion - trabajo en bina - uso de mascarilla
7. desencofrados columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Golpes - movimiento repetitivo - machucones - deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. Orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones deshidratacion, calor - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- actividades, uso de botas, hidratacion - uso de bloqueador - Pausas activas - trabajo en bina - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jhonson Rivera	cy	5099737				
Angel Becerra	cy	72191882				
Luis castillo	cy	79484980				
Kenedy mejia	of	1026011273				
Pedro Nova	of	1104505051				
Daniel Castillo	cy	1193010951				
Jose Gomez	of	1149149788				
Andres Medina	of	1128076896				
Edwin Tames	cy	91019912				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: ACIMET SAS	FECHA DE APERTURA: 11-11-2024	HORA INICIO: 07:00

TRABAJO A REALIZAR: Armado e instalación de estructura Metalica, Armado e izaje de correas para la cubierta, pintura, corte y pulida de las mismas.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente	✓	Izaje	✓	Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas		Accidentes de transito	
Parásitos, excrementos	✓	Fibra	✓	Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)	✓	Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores	✓	Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos	✓	Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos	✓	Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión	✓		
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión	✓		
Precipitaciones	✓	Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio	✓		
Tormentas eléctricas	✓	Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga	✓		

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Pinzas, destornilladores	Compresor, taladros	Estructura Metalica
llaves de tubo y espan	pulidoras	Pinturas, disolvente
Eibas		Soldadura

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
Inspección del Area de trabajo	Locativo superficie irregular.	Caida a mismo nivel - Golpes Fractura - Herida	Señalización Autocuidado orden y Aseo.
Cargua y descargua Material Herramientas y Equipos.	Seguridad por caida de carga izada Biomecanico: Posturas prolongadas Fisicos: Ruido Temperatura Extrema	Aplastamiento, golpes Fracturas, daños a terceros, dolor musculares, esguinces Disminución Auditiva cuando ocurra en la Fisica	Inspeccion de Equipos y Herramientas - uso de elementos EPPS. Control y manejo de Equipo, Señalización Protector auditivo Autocuidado
Arrastre de material Herramienta y Equipos (montaje de la Estructura Metalica)	Biomecanico: manipulación manual de carga. Locativo: superficie de trabajo irregular Fenomenos Naturales	lumbalgia, dolores musculares, esguinces Golpes, cortadas machucones - Heridas	Charla de seguridad Inspección de Equipos y Herramientas, uso adecuado de cargas manuales, uso de EPPS, Autocuidado hidratación,
Trabajo En Altura (montaje de la Estructura Metalica Entre otros Elementos camión Grua y Grua	Exposición a temperaturas extremas - Caidas de objetos Caida distinto nivel.	Golpes - Fracturas - Heridas Accidentes severos que pueden conllevar a incapacidades permanentes o muerte - deshidratación - Golpes de calor	Equipos de Protección contra Caida - uso adecuado de los EPPS - protección solar - hidratación constante - Autocuidado Señalización

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

Izaje de la estructura metalica - Fijacion - instalacion y Montaje con Camion Grua	Biomecanico: Sobreesfuerzos Locativo: Superficie de trabajo irregulares, Colapso estructural Caidas a mismo nivel.	Golpes, Contusiones Fracturas, Heridas, machucones - Trapezones, Caida de objetos - muerte	Manejo adecuado de carga - Autocuidado Uso de los EPPs - señalizacion Equipos de izajes certificados - Aislamiento de Area.
Trabajo de Pintura Estructura metalica.	Quimico: Gases o Vapores. Liquidos anticorrosivos - Fisicos: temperaturas Extremas	Irritacion en los ojos Enfermedades respiratorias - Irritacion en la piel. Quemaduras en la Piel - Golpes de Calor - deshidratacion	Uso de EPPS - mascarilla facial - Guantes - Gafas Protector Solar hidratacion Constante Autocuidado.
orden y Aseo.	Biomecanico: Sobreesfuerzo - Mecanico: mala de Herramientas manuales - Locativo: Superficies irregulares	dolor lumbal - Muscular - Golpes machucones - Heridas. caidas a mismo nivel.	Uso adecuado de cargas manuales Uso de los EPPs. Señalizacion Autocuidado

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	✓
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras	✓	Delantal de Carnaza	✓
Casco	✓	Barboquejo	✓	Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte	✓	Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL
Mamposteria	Mecanico	Señalizacion

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y los medidas de control que se implementaran antes, durante y despues de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Hernando Parra	Soldador	4297922				
Mauricio Gonzalez	Auxiliar	3.057.095				
Naidar Montalvo	Auxiliar	1064126783				
Felipe Beltran	Auxiliar	1003495002				
Miguel Cabrera	Auxiliar	83250781				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03
		Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: VMT. Proyecto. Casino	FECHA DE APERTURA: 11-Nov-2023	HORA INICIO: 7:30 am

TRABAJO A REALIZAR:
Fundida de viga de amarre, desencofre, levante de acero.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente	✓	Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado		Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongeds	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	-	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval		Posturas Forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas	✓	Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Carretilla, Pala, Martillo	Rotoplaca	
Escombra, Nivel	taladro.	

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
Fundida de viga de amarre.	Condiciones de Seguridad -Trabajo en altura	-Caidas de objetos - Caida a desnivel y mismo nivel - fracturas. - Muertes -esguinces	-Inspección de equipos - Delimitación del area. -Organización de orden y aseo -Capacitación de trabajo en alto riesgo. -General cuidado - Pausas activas.
	Fisico:	-Afectación a nivel auditivo. -Altas temperaturas. - Vibraciones -	- Uso adecuado de los epp - Uso correspondiente de la dotación. - Inspección de equipos. Herramientas electricas. - Constante de hidratación.
	Mecanico	- Golpes. - lacraciones - aranos. - fracturas - Amputaciones.	- Inspección de equipos - capacitación del Riesgo. - Pausas activas -
Desencofre de Columnetas y Vigas.	Biomecanico	- Movimiento Repetitivo - Posturas prolongadas. -	- Pausas activas. - capacitación del riesgo expuesto. - Ayuda al momento de cargar cosas pesas.

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

	Mecanico.	- Golpes - laceraciones. - fracturas - fracturas - amputaciones.	- Inspección de equipos. - Diligenciamiento y recolección de firmas y i - uso adecuado de epp. - capacitación del riesgo expuesto.
levante de mano.	Quimico.	- intoxicaciones. - alergias. - envejecimiento - Dolores - Ardor.	Dar aviso al sst encargado - Dar los primeros auxilios. al trabajador. - Diligenciar permisos. - Reporte de condiciones de salud.
	locativo.	- Caidas. - fracturas. - Horas tarde - Daños al personal. o daños a infraestructura.	- Inspección del area. - Realizar Orden y aseo antes, durante y despues de la actividad. - Reporte del personal.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	SI
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	SI
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	SI
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	SI

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jesus Davalos	AY	1129488668	Davalos	Davalos	Davalos	
Jorge Arrieta	OF	92506807	Jorge		Jorge	
Pablo Jose	AY	1003457271	Pablo	Pablo	Pablo	
Edwin Padilla	AY	1081878816	Edwin	Edwin		
Agamio	OF	12542512	Agamio	Agamio	Agamio	
Edwardo Yesith Arrieta Cantillo	OF	1004384361	Edwardo	Edwardo	Edwardo	
Adolfo Valverde	Encargado	1.082877378				
Juan Carlos A.	OF	1063944058				
Marlon Castro	OF	92214981				
Julio Arrieta	OF	9516013	Julio	Julio		
Edwin Padilla	AY	1081878816				
Eudo. Herrera	OF	16.204117				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Compostera Reforestación | FECHA DE APERTURA: 17-11-24 | HORA INICIO: 7 (illegible)

TRABAJO A REALIZAR:

Mompostera en Auditorio

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Líquidos (Nieblas, rocíos)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caída de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, Martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra circular	Gravilla
Machete, Nailo	Taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo o inspeccionar area	- Condicion de Seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol Fatiga, Calor - mordeduras, Picaduras - sobre esfuerzo	- autocuidado - Pausas activas hidratacion, uso de bloqueador - Comunicarse con area encargada - uso de herramienta (caretilla)
2. Se busca el bloque y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - sobreesfuerzo movimiento repetitivo - resbalones caidas	- uso de mascarilla - Pausas activas, trabajo en bina - autocuidado, uso de botas,
3. Se ubican a pegar el bloque para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - hidratacion, uso de bloqueador, Pausas a la sombra - Tenigui - Pausas activas
4. Figurar el area y luego anclar	- Biomecanico - Fisico	- sobre esfuerzo movimiento repetitivo - machucones, cortaduras - Fatiga	- Pausas activas trabajo en bina - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados con los tablas 6. realizamos fundida de columnas y vigas	- Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- Sobre esfuerzo - Polvos - movimientos aplastamiento y deshidratacion - Polvos - Sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes - hidratacion y hidratacion - Trabajo en linea - uso de mascarilla
7. desencofrados columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - movimientos deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8 Orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Bolsajeo - Biomecanico	- caida al mismo nivel, resbalones deshidratacion, golpes - Picaduras, moderados - Polvos - movimiento repetitivo	- obligatorio uso de botas, hidratacion - uso de detectivol - Pausas activas - Trabajo en linea - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Ismael Santo (ay)	OF	3776626				
Kenedy Mejia	OF	1891793				
Luis Pallares	ay	7602100				
Jaison Rivera	ay	5049737				
Eduardo Cervantes	ay	1067835795				
Luis Castillo	ay	7548915				
Daniel Castillo	ay	1193010				
Jose Garcia	OF	1149197193				
Aldair Diaz	ay	1082991				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: capilla	FECHA DE APERTURA: 12-11-24	HORA INICIO: 07:00am

TRABAJO A REALIZAR:

Armado y encofrado de columnas en capilla

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	/	Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

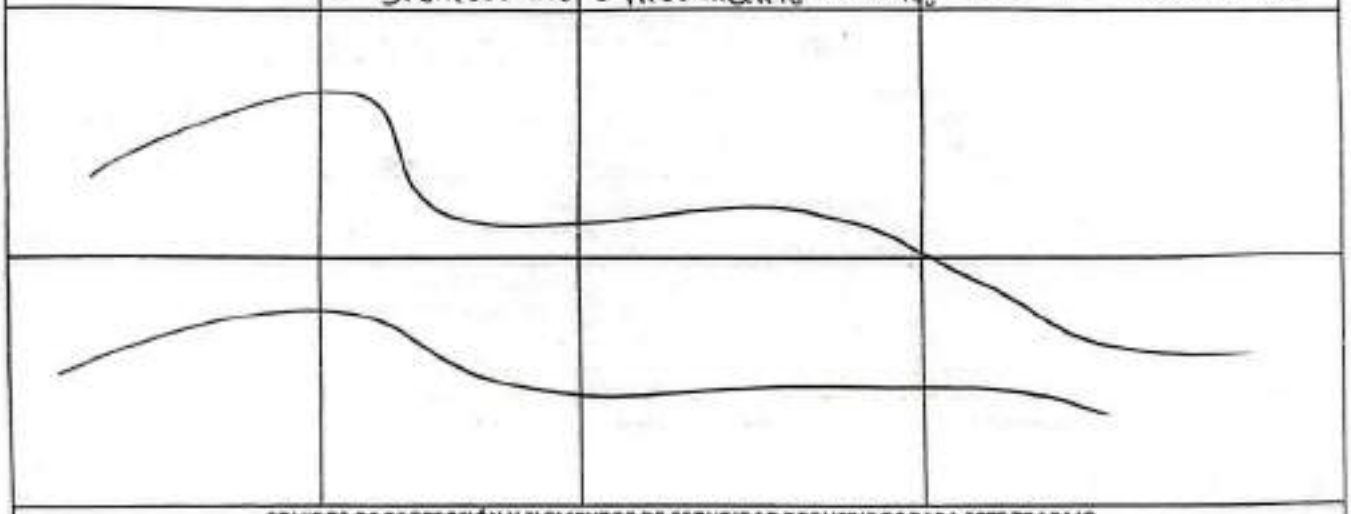
RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	/	Polvos orgánicos/inorgánicos	/	Mecánico, Maquinas		Accidentes de transito	
Parásitos, excrementos	/	Fibra		Mecánico, herramientas	/	Públicos, Robos, atentados	/
Mordeduras, picaduras	/	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	/	Trabajo en alturas	/
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	/	Espacios confinados	
Ruido	/	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	/	Otros:	
Iluminación	/	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	/		
Vibración	/	Material Particulado	/	Locativo, deslizantes	/		
Tem Extremas, calor o frio	/	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	/		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	/	Locativo, Caida de objetos	/		
Sismo, terremotos	/	Posturas Mantenidas	/	Locativo, condiciones orden y aseo	/		
Vendaval	/	Posturas forzadas	/	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	/	Esfuerzo	/	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	/	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas	/	Manipula. Manual cargas	/	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Pichiroque	Vibrador	Alambre
Metro		Concreto
Chaflan		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. Se dirige al area de trabajo e inspecciona area	- Condicion de seguridad - Biologico - Fisico - Quimico	- resbalones, caidas al mismo nivel - Picaduras, mordeduras - calor, deshidratacion - Polvos	- autocuidado, uso de dotacion - caminar por sedero autocuidado - hidratacion, Pausas activas - mascarilla
2. Armamos andamio para poder subir y amarrar las columnas	- Biomecanico - altura - fisico	- movimiento repetitivo, sobre-esfuerzo - caidas - cambio de clima deshidratacion calor, fatiga	- Pausas activas trabajo en binomio - uso de EPCC, autocuidado - hidratacion, Pausas activas, autocuidado
3. Luego encofrados las columnas	- Biomecanico - Fisico - Quimico - condicion de seguridad	- movimiento repetitivo, esfuerzo - deshidratacion, calor fatiga - Polvos - resbalones, caida distinto nivel	- Pausas activas trabajo en binomio - hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - autocuidado, uso de EPCC
4. Se realiza la fundida de Columnas y placa	- Condicion de seguridad - Quimico - Fisico - Biomecanico	- caida a distinto nivel y a mismo nivel - Polvos - calor, deshidratacion, fatiga - movimiento repeti-	- autocuidado, uso de EPCC - uso de mascarilla - hidratacion, Pausas activas - Pausas activas

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

S. Orden y aseo	-condicion de seguridad - Biologico - Fisico - Quimico - Biomecanico	- resbalones, caidas - Picaduras, incidentes - calor, deshidratacion, fatiga - polvos - movimiento repetitivo	- actividades, uso de dotacion - actividades, uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla
			

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	-	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	-	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	-		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	-
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	-
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o Interventoria?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y los medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jhonyton Laguna	1005653507	1005653507				
David Arango	ay	3xx9999	David	David	David	
Luis Hernandez	ay	1043135331				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Mantenimiento	FECHA DE APERTURA: 17-11-24	HORA INICIO: 07:00am

TRABAJO A REALIZAR:

Mamposteria Cacino

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	/	Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	/	Polvos orgánicos/Inorgánicos	/	Mecánico, Maquinas	/	Accidentes de transito	/
Parásitos, excrementos	/	Fibra		Mecánico, herramientas	/	Públicos, Robos, atentados	/
Mordeduras, picaduras	/	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	/	Trabajo en alturas	/
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	/	Espacios confinados	
Ruido	/	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	/	Otros:	
Iluminación	/	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	/		
Vibración	/	Material Particulado	/	Locativo, deslizantes	/		
Tem Extremas, calor o frio	/	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	/		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	/	Locativo, Caida de objetos	/		
Sismo, terremotos	/	Posturas Mantenidas	/	Locativo, condiciones orden y aseo	/		
Vendaval	/	Posturas forzadas	/	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	/	Esfuerzo	/	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	/	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	/	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Pulidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra Circular	Arena
Brocha y cepillo	Taladro	Grava
Nailo, Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar area	-condicion de seguridad -Fisico -Biologico -Biomecanico	-caida a mismo nivel -exposicion al sol Fatiga, calor -mordeduras, Picaduras -Sobre esfuerzo	-actualizado -Pausas activas hidratacion, uso de dotacion -comunicarse con area encargada -uso de casaca
2. Se busca el bloque y se realiza la mezcla	-Quimico -Biomecanico -condicion de seguridad	-Polvos -Sobre esfuerzo -movimiento repetitivo -golpes, caida	-uso de mascarilla -Pausas activas trabajo en binia -actualizado, uso de dotacion
3. Se colocan a Pegar el bloque para armado muro	-Quimico -Fisico -Biologico -Biomecanico	-Polvos -calor, deshidratacion -Picaduras, mordeduras -movimiento repetitivo	-uso de mascarilla -hidratacion, uso de dotacion, Pausas activas -fumigar -Trabajo en binci Pausas activas
4. Figuran el acero y luego anclamos	-Biomecanico -Fisico	-Sobre esfuerzo movimiento repetitivo -machucones cortaduras -Fatiga	-Pausas activas trabajo en binia -uso de guante -hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5 Ecopramos con las tablas 6. realizamos Fundida de columnetas y vigas	- Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- sobreesfuerzo - Polvos - machucones, cortadas, golpes, deshidratacion - Polvos - sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes, autocuidado, hidratacion - Trabajo en linea - uso de mascarilla
7. desencoframes columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimientos repetitivos - machucones deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8 Orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel resbalones - deshidratacion, caida, picaduras, mordeduras - Polvos - movimiento repetitivo	- autocuidado, uso botas, hidratacion - uso de detalion - pausas activas - Trabajo en linea - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad		✓ Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		✓ Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaron antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Orlando Peñata	OF	78156616				
Luis Suarez	OF	78757759				
Edwin Tamara	OF	9709957				
Jose Buseño	OF	72072771				
Pedro Nava	OF	1102450005				
Walter Anaya	Ayu	1004359691				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: VMT Proyectos.	FECHA DE APERTURA: 14/Nov/23	HORA INICIO: 7:30 am

TRABAJO A REALIZAR: Mampostena.

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente	✓	Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, escrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	**BIOMECANICOS**		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos		Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval		Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas	✓	Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Carretilla, Pala, Palaoste, metro, Siembra. Nivel	Rotadora Taladro. extensión Sierra electrica.	Arena, Cemento, Grava, Gasolina.

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
Fundida de viga y Columnas.	Condiciones de Seguridad. Trabajo en alturas.	- Caida de objetos. - caida a desnivel y mismo nivel. - fracturas. - Muertes. - esguinse.	- Inspección de equipos. - Delimitación del area. - Orden y aseo. - charla, capacitación del Riesgo expuesto. - General auto cuidado. - Pausas activas.
	Fisico.	- Afectación a nivel cardiaco. - Altas temperaturas. - Vibraciones.	- Uso adecuado de los epp - Uso correspondiente de dotación - Inspección de equipos. - constante hidratación.
	Mecanico	- Golpes - lacerraciones - quemos - fracturas - empotaciones.	- Inspección de equipos. - Capacitaciones del riesgo Pausa activas.
Desencofre. de Columnas y vigas.	Biomecanico	- Movimiento Repetitivo - Posturas prolongadas. -	- Pausas activas. - capacitación del riesgo expuesto - Turno rotativos. -

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

	Mecanico	atrapamiento. Golpes. cortes. fracturas. amputaciones.	-Inspección de equipos. - Diligenciamiento de Permisos y recolección de firmas. -Uso adecuado de epp. - Capacitación al personal.
levante de moto.	Quimico	- Intoxicaciones. - alergias. - envejecimiento. - Dolores. -Arder.	-Dar aviso al sst encargado - Prestarle los primeros auxilios. - Dirigirse al punto de atención más cercano.
	Locativo.	- Caidas. -fracturas. - Moretones - Daños al personal o Infraestructura.	- Inspección del area. - Realizar orden y aseo antes, durante y despues de la actividad. - Reporte del personal.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos	✓	Botas pantaneras	✓	Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoria?	

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jorge.	Oficial		Jorge	Jorge	Jorge	Jorge
Edwin Rodas	Ayudante	1088283998	Edwin	Edwin		
Julio Mesa	Cuñ	85467	Julio	Julio	Julio	
Otilio	OF	1082890102	Otilio	Otilio	Julio	Julio
Jesus Rosales R.	AYU	1129488668	Rosales	Rosales	Rosales	
Ingeniero Admin	O.S.	1254350	Ayud	Ingenio	Ingenio	
Andres Santacruz	OFIS	79760828	Andres	Andres	Andres	Andres
Pablo Hoyos	Ayu	1.667.477	Hoyos	Pablo	Pablo	Pablo
Carlos Castro	Ofi	9204982				
Miguel Garcia	Ofi	85420752	Miguel	Miguel	Miguel	Miguel
Julio Garcia	Ofi	1088565	Julio	Julio	Julio	Julio
Juan Cano A	OF	1063490551	Juan	Juan	Juan	Juan

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Maquinaria Pesada	FECHA DE APERTURA: 15 - 11 - 24	HORA INICIO: 7:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

Mantenimiento Preventivo

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas		Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Líquidos (Nieblas, rocíos)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Electrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Electrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Rhidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra Circular	Guarilla
Cincel, Nailo	Taladro	Arena
Segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. dirigirse al area de trabajo e inspeccionar area	- condicion de Seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol fatigar calor - mordeduras, picaduras - sobre esfuerzo	- autocuidado - ayuda con carretilla - uso de dotacion - hidratacion, Pausas activas - comunicarse con area encargada
2. se busca el bloque y se realiza la medida	- Quimico - Biomecanico - condicion de seguridad	- Polvos - sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - Mecanico	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
3. se colocan a pegar el bloque para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor, deshidratacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - uso de dotacion - hidratacion - Fumigar - Pausas activas
4. Figurar el acero y luego anclamos	- Biomecanico - Fisico	- sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - machucones, cortaduras - Fatiga	- Pausas activas - trabajo en linea - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrados con los tubos Excavaciones de fundido de columnas y vigas	-Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- sobre esfuerzo - Polvos - machucones / aplastamiento / deshidratacion - Polvos - sobre esfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes Actividades, hidratacion - trabajo en tanda - uso de mascarilla
7. desencofrados columnetas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - Movimiento repetitivo - machucones deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8 cielos y aseo	- condicion de Seguridad - Fisico - Quimico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel y resbalones deshidratacion, calor - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- actividades uso de bolas, hidratacion - uso de actividades - Pausas activas - trabajo en tanda - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés		Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas			

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Yonny Mejia	OF	1891275				
Jhonny Rivera	ay	5049737				
Orlando Peñaloza	OF	18756016				
Eduardo Coronado	ay	1004830				
Luis Palacios	ay	7662160				
Andres martinez	OF	1124076	ANAYOS	ANAYOS		
Luis Castillo	ay	75484560				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA: Aguacomunal capilla	FECHA DE APERTURA: 13-11-24	HORA INICIO: 7:00 am

TRABAJO A REALIZAR:

Fundida de loza en capilla

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente		Izaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocios)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones	✓	Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, incendio			
Tormentas eléctricas	✓	Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
bichivequi	vibrador	Alambre
metro		concreto
chapulin		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. se dirige al area de trabajo e inspeccionar area	-condicion de seguridad -Biologico - Fisico - Quimico	-resbalones, caida a mismo nivel -Picaduras, mordeduras -calor, hidratacion - Polvos	-autocuidado, uso de dotacion - caminar por sendero autocuidado - hidratacion, Pausas activas - mascarilla
2. armado de andamio para poder subir y amarrar las columnas	-Biomecanico - altura - Fisico	-movimiento repetitivo, sobreesfuerzo - caidas -cambio de clima deshidratacion, calor fatiga	-Pausas activas trabajo en linea -uso de epcc, autocuidado -hidratacion, Pausas activas, autocuidado
3. luego encofrar nos, las columnas	-Biomecanico - Fisico - Quimico - condicion de seguridad	-movimiento repetitivo, esfuerzo - deshidratacion calor, fatiga - Polvos -resbalones, caida a distinto nivel	- Pausas activas trabajo en linea - hidratacion, Pausas activas - uso de mascarilla - autocuidado, uso de epcc
4. se realiza la fundida de columnas y placa	-condicion de seguridad - Quimico - Fisico - Biomecanico	- caida a distinto nivel, a mismo nivel - Polvos - calor, deshidratacion, fatiga -movimiento repetitivo, sobreesfuerzo	- autocuidado, uso de epcc - uso de mascarilla - hidratacion, Pausas activas - trabajo en linea

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

S. Orden y aseo	- condición de seguridad - Biologico - Fisico - Quimico - Biomecanico	- Estabilidad, caidas - Riesgos mecanicos - calor, deshidratacion, fatiga - Pelos - Movimiento repetitivo	- Autocuidado, uso de detectores - autocuidado, uso de detectores - Hidratación, Pausas activas, uso de mascarillas

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla	✓	Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	✓	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Jesus Santa cruz	OF	3176616				
David Durango	ay	5004994				
Eduardo Gonzalez	ay	1004830265				
Orlando Trivino	OF	78760976				
Jose Bustillo	OF	77017791				
Luis Hernandez	ay	1045135771				
Nilson Laguna	OF	1003655567				
Daniel Cosme	ay	1193614431				
Edwin Torres	OF	1704951				
Leivis Sierra	OF	78047859				

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

FRENTE/CUADRILLA:	FECHA DE APERTURA: 15 - 11 - 24	HORA INICIO: 7:00 cm

TRABAJO A REALIZAR:

Manufactura casino

PERMISO DE TRABAJO ASOCIADO AL ATS

Alturas	✓	Caliente		Isaje		Espacio Confinado		Excavaciones		Energías Peligrosas	

PELIGROS POTENCIALES

RIESGO BIOLOGICO		QUIMICO		CONDICIONES DE SEGURIDAD			
Virus, bacterias, hongos	✓	Polvos orgánicos/Inorgánicos	✓	Mecánico, Maquinas	✓	Accidentes de transito	✓
Parásitos, excrementos	✓	Fibra		Mecánico, herramientas	✓	Públicos, Robos, atentados	✓
Mordeduras, picaduras	✓	Liquidos (Nieblas, rocíos)		Mecánico, piezas a trabajar	✓	Trabajo en alturas	✓
RIESGO FISICO		Gases y Vapores		Mecánico, materiales proyectados	✓	Espacios confinados	
Ruido	✓	Humos metálicos		Locativo, Almacenamiento	✓	Otros:	
Iluminación	✓	Humos no metálicos		Loca, superficie trabajo irregular	✓		
Vibración	✓	Material Particulado	✓	Locativo, deslizantes	✓		
Tem Extremas, calor o frio	✓	BIOMECANICOS		Locativo, diferencia de nivel	✓		
FENOMENOS NATURALES		Posturas Prolongada	✓	Locativo, Caida de objetos	✓		
Sismo, terremotos	✓	Posturas Mantenidas	✓	Locativo, condiciones orden y aseo	✓		
Vendaval	✓	Posturas forzadas	✓	Eléctrico, alta tensión			
Inundación	✓	Esfuerzo	✓	Eléctrico, baja tensión			
Precipitaciones		Movimiento Repetitivo	✓	Tecnológico, Incendio			
Tormentas eléctricas		Manipula. Manual cargas	✓	Tecnológico, derrame, fuga			

HERRAMIENTAS MANUALES	HERRAMIENTAS ELECTRICAS Y EQUIPOS	MATERIALES
Palustre, martillo	Polidora	Cemento
Nivel, Plomadas	Sierra circular	Arena
Pichirogui	Taladro	Gravilla
Nailo, segueta		

ETAPAS O ACTIVIDADES DE LA TAREA	PELIGRO (FUENTE O SITUACIÓN)	EFECTO / CONSECUENCIAS	CONTROLES REQUERIDOS CONTROL REALIZADO
1. Se dirige al area de trabajo e inspeccuna area	- condicion de seguridad - Fisico - Biologico - Biomecanico	- caida a mismo nivel - exposicion al sol fatiga, calor - Heridas, Pinaduras - Sobre esfuerzo	- autocuidado - Pausas activas - hidratacion, uso de dotacion - Comunicarse con cargo encargado - uso de cemento
2. Se hace el blogue y se realiza la mezcla	- Quimico - Biomecanico - Condicion de seguridad	- Polvos - Sobre esfuerzo - movimiento repetitivo - resbalones, caida	- uso de mascarilla - Pausas activas - trabajo en luna - autocuidado, uso de dotacion
3. Se colocan a pegar el blogue para armar el muro	- Quimico - Fisico - Biologico - Biomecanico	- Polvos - calor deshidratacion - Picaduras, mordeduras - movimiento repetitivo	- uso de mascarilla - hidratacion uso de dotacion, Pausas activas - fumigar - trabajo en luna - Pausas activas
4. Figuar el acero y luego anclamos	- Biomecanico - fisico	- sobre esfuerzo movimiento repetitivo - machacones cortaduras - Fatiga	- Pausas activas trabajo en luna - uso de guantes - hidratacion

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)	Versión: 03 Fecha: 11/11/2023

5. Encofrando con las tablas 6. realizando fundido de columnas y vigas	-Biomecanico - Fisico - Quimico - Quimico - Biomecanico	- sobre esfuerzo - Polvos - machucones, caidas tamiento, deshidratacion - Polvos - sobreesfuerzo	- Pausas activas - uso de mascarilla - uso de guantes, gafas de seguridad, hidratacion - trabajo en bino - uso de mascarilla
7. desencofrando columnas y vigas	- Quimico - Biomecanico - Fisico	- Polvos - movimiento repetitivo - machucones deshidratacion	- uso de mascarilla - Pausas activas - uso de guantes - hidratacion
8. orden y aseo	- condicion de seguridad - Fisico - Quimico - Biologico -Biomecanico	- caida a mismo nivel, resbalones - deshidratacion, golpes - Picaduras (insectos) - Polvos - movimiento repetitivo	- actividades uso de botas, hidratacion - uso de hidratacion - Pausas activas - trabajo en bino - uso de mascarilla

EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA ESTE TRABAJO

Guantes Tipo Ingeniero	✓	Gafas de seguridad	✓	Mascarilla		Impermeable	
Zapatos punta acero	✓	Protectores auditivos		Botas pantaneras		Delantal de Carnaza	
Casco	✓	Barbuquejo		Arnés	—	Otro:	
Guantes	✓	Careta de soldar /Gafas de corte		Eslingas	✓		

ACTIVIDADES SIMULTANEAS

Identifique los riesgos que presentan las actividades simultaneas cerca de su sitio de trabajo que están siendo desarrolladas por otras cuadrillas

ACTIVIDAD	RIESGO	MEDIDAS DE CONTROL

ANTES DE COMENZAR LA TAREA

¿Tengo todo lo necesario (¿Equipo, herramienta y epp? ¿Adecuado y en buen estado) para comenzar la tarea?	✓
¿Se ha comunicado los riesgos y controles necesarios a los compañeros de trabajo para reducir los riesgos?	✓
¿Todos los trabajadores se encuentran con las condiciones de salud favorables para realizar el trabajo?	✓
¿Está autorizado por el jefe inmediato o interventoría?	✓

Declaro haber comprendido los peligros, los riesgos y las medidas de control que se implementaran antes, durante y después de la actividad

EQUIPO QUE ELABORA EL ATS

NOMBRE	CARGO	CEDULA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4
Edwin Torres	OF	9706951				
Jesi Suarez	OF	78751259				
Pablo Nava	OF	1104305695				
Yeiler Alter	Com	K.C 1356971				
Alden Urrutia	Ay	1065141142				

Powered by CamScanner

Anexo No. 11 CONTROL PERSONAL DE OBRA

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

NOMBRE: Milanet Garcia
CEDULA: 85470752
CARGO: Oficial
FECHA INDUCCIÓN: 8/11/24

CUESTIONARIO

1. **¿Qué entiende usted por Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) usted?** 1 punto
   a) Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.
   b) Método Gerencial de la Salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores
   c) Sistema para atender ms rápido a los trabajadores cuando tienen accidentes

2. **Dentro de los compromiso relacionados con la Política SST de la empresa esta?** 1 punto
   a) Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y determinar los respectivos controles.
   b) Llegar a tiempo todos los días y no salir de la obra antes de cumplir con la jornada laboral.
   c) Usar el carnet de identificación

3. **La política de alcohol, tabaquismo y drogas de la empresa, hace referencia a: (Opción múltiple, elija solo una (1).** 1 punto
   a) Prohibición de presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólica.
   b) Terminación o suspensión del contrato por el incumplimiento a la política de alcohol,tabaquismo y drogas.
   c) Todas las anteriores

4. **¿Qué entidades conforman el Sistema de Seguridad Social? (Opción múltiple, elija solo una (1)). 1 punto**
   a) EPS
   b) ARL y AFP
   c) AFP, EPS y ARL

5. **¿Cuál es la ARL (administradora de riesgos laborales) a la que se encuentra afiliado?** 1 punto
   Ninguna

6. **Cuál de estas son obligaciones del empleador respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Afiliar a los trabajadores al COPASST
   b) Reportar los accidentes de trabajo a la ARL
   c) Entregar al personal dotación para que se vean presentables

7. **Que obligaciones tiene usted como trabajador, respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Usar los epp correctamente y seguir las normas de seguridad
   b) Trabajar con autocuidado
   c) Todas las anteriores

8. **Escoja los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su lugar y/o puesto detrabajo.** 1 punto
   a) Biológico
   b) Biomecánico
   c) Químico
   d) Eléctrico
   e) Publico
   f) Psicosocial

9. **¿Qué debe hacer si le ocurre un accidente de trabajo?** 1 punto
   a) Comunicarle al Jefe inmediato
   b) Llamar a los teléfonos de emergencia
   c) Salir corriendo
   d) No decir nada para que no me suspendan en el trabajo

10. **Mencione 1 medida de prevención frente al COVID-19.** 1 punto
    lavado manos

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

Se debe obtener un puntaje mayor o igual a 7 puntos para ser APROBADA la evaluación, de lo contrario se deberá reforzar la inducción o reinducción.

Puntaje	Aprobada (SI/NO)	Tema a reforzar
10	Si	

Doy fe de que la empresa **CONSORCIO HUNZA II**, durante el desarrollo de las actividades, me ha brindado inducción de seguridad y salud en el trabajo y ha resuelto las inquietudes generadas durante el proceso de inducción para el ingreso a la organización, a través de la presentación de inducción establecido para tal fin, que contiene lo siguientes temas:

- Política Integral
- Política de no alcohol y no drogas
- Higiene y seguridad industrial
- Riesgos de exposición
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencia
- Conceptos básicos de seguridad
- Protocolo en caso de accidente laboral
- Recomendaciones de seguridad en la obra
- Protocolo de bioseguridad (Covid-19)

Adicionalmente reafirmo que **CONSORCIO HUNZA II**, me ha brindado la información necesaria sobres misderechos, y tengo conocimiento de que el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la organización es una condición de empleo.

ACEPTO.

Firma del trabajador

C.C 91470462

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

NOMBRE: MILTON
CEDULA: 1009654013
CARGO: AYUDANTE
FECHA INDUCCIÓN: 8/11/24

CUESTIONARIO

1. **¿Qué entiende usted por Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) usted?** 1 punto
   a) Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.
   b) Método Gerencial de la Salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores
   c) Sistema para atender ms rápido a los trabajadores cuando tienen accidentes

2. **Dentro de los compromiso relacionados con la Política SST de la empresa esta?** 1 punto
   a) Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y determinar los respectivos controles.
   b) Llegar a tiempo todos los días y no salir de la obra antes de cumplir con la jornada laboral.
   c) Usar el carnet de identificación

3. **La política de alcohol, tabaquismo y drogas de la empresa, hace referencia a: (Opción múltiple, elija solo una (1).** 1 punto
   a) Prohibición de presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólica.
   b) Terminación o suspensión del contrato por el incumplimiento a la política de alcohol,tabaquismo y drogas.
   c) Todas las anteriores

4. **¿Qué entidades conforman el Sistema de Seguridad Social? (Opción múltiple, elija solo una (1)). 1 punto**
   a) EPS
   b) ARL y AFP
   c) AFP, EPS y ARL

5. **¿Cuál es la ARL (administradora de riesgos laborales) a la que se encuentra afiliado?** 1 punto
   COLMENA

6. **Cuál de estas son obligaciones del empleador respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Afiliar a los trabajadores al COPASST
   b) Reportar los accidentes de trabajo a la ARL
   c) Entregar al personal dotación para que se vean presentables

7. **Que obligaciones tiene usted como trabajador, respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Usar los epp correctamente y seguir las normas de seguridad
   b) Trabajar con autocuidado
   c) Todas las anteriores

8. **Escoja los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su lugar y/o puesto detrabajo.** 1 punto
   a) Biológico
   b) Biomecánico
   c) Químico
   d) Eléctrico
   e) Publico
   f) Psicosocial

9. **¿Qué debe hacer si le ocurre un accidente de trabajo?** 1 punto
   a) Comunicarle al Jefe inmediato
   b) Llamar a los teléfonos de emergencia
   c) Salir corriendo
   d) No decir nada para que no me suspendan en el trabajo

10. **Mencione 1 medida de prevención frente al COVID-19.** 1 punto
    TAPA BOCA

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

Se debe obtener un puntaje mayor o igual a 7 puntos para ser APROBADA la evaluación, de lo contrario se deberá reforzar la inducción o reinducción.

Puntaje	Aprobada (SI/NO)	Tema a reforzar
80.	SI	

Doy fe de que la empresa **CONSORCIO HUNZA II**, durante el desarrollo de las actividades, me ha brindado inducción de seguridad y salud en el trabajo y ha resuelto las inquietudes generadas durante el proceso de inducción para el ingreso a la organización, a través de la presentación de inducción establecido para tal fin, que contiene lo siguientes temas:

- Política Integral
- Política de no alcohol y no drogas
- Higiene y seguridad industrial
- Riesgos de exposición
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencia
- Conceptos básicos de seguridad
- Protocolo en caso de accidente laboral
- Recomendaciones de seguridad en la obra
- Protocolo de bioseguridad (Covid-19)

Adicionalmente reafirmo que **CONSORCIO HUNZA II**, me ha brindado la información necesaria sobres mis derechos, y tengo conocimiento de que el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la organización es una condición de empleo.

ACEPTO.

Firma del trabajador

C.C 1004654015

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

NOMBRE: Argemiro Galvan Paez
CEDULA: 12.592.507
CARGO: Oficial
FECHA INDUCCIÓN: 09-Nov-2023.

CUESTIONARIO

1. **¿Qué entiende usted por Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) usted?** 1 punto
   a) ✓ Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.
   b) Método Gerencial de la Salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores
   c) Sistema para atender ms rápido a los trabajadores cuando tienen accidentes

2. **Dentro de los compromiso relacionados con la Política SST de la empresa esta?** 1 punto
   a) ✓ Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y determinar los respectivos controles.
   b) Llegar a tiempo todos los días y no salir de la obra antes de cumplir con la jornada laboral.
   c) Usar el carnet de identificación

3. **La política de alcohol, tabaquismo y drogas de la empresa, hace referencia a: (Opción múltiple, elija solo una (1).** 1 punto
   a) Prohibición de presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólica.
   b) Terminación o suspensión del contrato por el incumplimiento a la política de alcohol,tabaquismo y drogas.
   c) ✓ Todas las anteriores

4. **¿Qué entidades conforman el Sistema de Seguridad Social? (Opción múltiple, elija solo una (1)). 1 punto**
   a) EPS
   b) ARL y AFP
   c) ✓ AFP, EPS y ARL

5. **¿Cuál es la ARL (administradora de riesgos laborales) a la que se encuentra afiliado?** 1 punto
   Colmena.

6. **Cuál de estas son obligaciones del empleador respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Afiliar a los trabajadores al COPASST
   b) ✓ Reportar los accidentes de trabajo a la ARL
   c) Entregar al personal dotación para que se vean presentables

7. **Que obligaciones tiene usted como trabajador, respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Usar los epp correctamente y seguir las normas de seguridad
   b) Trabajar con autocuidado
   c) ✓ Todas las anteriores

8. **Escoja los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su lugar y/o puesto detrabajo.** 1 punto
   a) ✓ Biológico
   b) ✓ Biomecánico
   c) ✓ Químico
   d) ✓ Eléctrico
   e) ✓ Publico
   f) ✓ Psicosocial

9. **¿Qué debe hacer si le ocurre un accidente de trabajo?** 1 punto
   a) ✓ Comunicarle al Jefe inmediato
   b) Llamar a los teléfonos de emergencia
   c) Salir corriendo
   d) No decir nada para que no me suspendan en el trabajo

10. **Mencione 1 medida de prevención frente al COVID-19.** 1 punto
    Vacunarse y Mantener lavado de manos Constante.

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

Se debe obtener un puntaje mayor o igual a 7 puntos para ser APROBADA la evaluación, de lo contrario se deberá reforzar la inducción o reinducción.

Puntaje	Aprobada (SI/NO)	Tema a reforzar

Doy fe de que la empresa **CONSORCIO HUNZA II,** durante el desarrollo de las actividades, me ha brindado inducción de seguridad y salud en el trabajo y ha resuelto las inquietudes generadas durante el proceso de inducción para el ingreso a la organización, a través de la presentación de inducción establecido para tal fin, que contiene lo siguientes temas:

- Política Integral
- Política de no alcohol y no drogas
- Higiene y seguridad industrial
- Riesgos de exposición
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencia
- Conceptos básicos de seguridad
- Protocolo en caso de accidente laboral
- Recomendaciones de seguridad en la obra
- Protocolo de bioseguridad (Covid-19)

Adicionalmente reafirmo que **CONSORCIO HUNZA II,** me ha brindado la información necesaria sobres misderechos, y tengo conocimiento de que el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la organización es una condición de empleo.

ACEPTO.

Firma del trabajador
C.C 12.542.507.

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

NOMBRE: Luis miguel Rua
CEDULA: 19.679.264
CARGO: Ayudante.
FECHA INDUCCIÓN: 16/Nov/2024

CUESTIONARIO

1. **¿Qué entiende usted por Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) usted?** 1 punto
   a) Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.
   b) Método Gerencial de la Salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores
   c) Sistema para atender ms rápido a los trabajadores cuando tienen accidentes

2. **Dentro de los compromiso relacionados con la Política SST de la empresa esta?** 1 punto
   a) Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y determinar los respectivos controles.
   b) Llegar a tiempo todos los días y no salir de la obra antes de cumplir con la jornada laboral.
   c) Usar el carnet de identificación

3. **La política de alcohol, tabaquismo y drogas de la empresa, hace referencia a: (Opción múltiple, elija solo una (1).** 1 punto
   a) Prohibición de presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólica.
   b) Terminación o suspensión del contrato por el incumplimiento a la política de alcohol,tabaquismo y drogas.
   c) Todas las anteriores

4. **¿Qué entidades conforman el Sistema de Seguridad Social? (Opción múltiple, elija solo una (1)). 1 punto**
   a) EPS
   b) ARL y AFP
   c) AFP, EPS y ARL

5. **¿Cuál es la ARL (administradora de riesgos laborales) a la que se encuentra afiliado?** 1 punto
   Colmena.

6. **Cuál de estas son obligaciones del empleador respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Afiliar a los trabajadores al COPASST
   b) Reportar los accidentes de trabajo a la ARL
   c) Entregar al personal dotación para que se vean presentables

7. **Que obligaciones tiene usted como trabajador, respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Usar los epp correctamente y seguir las normas de seguridad
   b) Trabajar con autocuidado
   c) Todas las anteriores

8. **Escoja los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su lugar y/o puesto detrabajo.** 1 punto
   a) Biológico
   b) Biomecánico
   c) Químico
   d) Eléctrico
   e) Publico
   f) Psicosocial

9. **¿Qué debe hacer si le ocurre un accidente de trabajo?** 1 punto
   a) Comunicarle al Jefe inmediato
   b) Llamar a los teléfonos de emergencia
   c) Salir corriendo
   d) No decir nada para que no me suspendan en el trabajo

10. **Mencione 1 medida de prevención frente al COVID-19.** 1 punto
    Lavado de manos Constante.

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

Se debe obtener un puntaje mayor o igual a 7 puntos para ser APROBADA la evaluación, de lo contrario se deberá reforzar la inducción o reinducción.

Puntaje	Aprobada (SI/NO)	Tema a reforzar

Doy fe de que la empresa **CONSORCIO HUNZA II**, durante el desarrollo de las actividades, me ha brindado inducción de seguridad y salud en el trabajo y ha resuelto las inquietudes generadas durante el proceso de inducción para el ingreso a la organización, a través de la presentación de inducción establecido para tal fin, que contiene lo siguientes temas:

- Política Integral
- Política de no alcohol y no drogas
- Higiene y seguridad industrial
- Riesgos de exposición
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencia
- Conceptos básicos de seguridad
- Protocolo en caso de accidente laboral
- Recomendaciones de seguridad en la obra
- Protocolo de bioseguridad (Covid-19)

Adicionalmente reafirmo que **CONSORCIO HUNZA II**, me ha brindado la información necesaria sobres misderechos, y tengo conocimiento de que el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la organización es una condición de empleo.

ACEPTO.

Firma del trabajador
C.C 1961426

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

NOMBRE: Anuar Santa Maria A
CEDULA: 79. 720 898
CARGO: Oficial
FECHA INDUCCIÓN: 13 | Nov | 2023.

CUESTIONARIO

1. **¿Qué entiende usted por Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) usted?** 1 punto
   a) Desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y trata de prevenir las lesiones y las enfermedades causadas por las condiciones de trabajo.
   b) Método Gerencial de la Salud ocupacional y la seguridad industrial de los trabajadores
   c) Sistema para atender ms rápido a los trabajadores cuando tienen accidentes

2. **Dentro de los compromiso relacionados con la Política SST de la empresa esta?** 1 punto
   a) Identificar los peligros, evaluar, valorar los riesgos y determinar los respectivos controles.
   b) Llegar a tiempo todos los días y no salir de la obra antes de cumplir con la jornada laboral.
   c) Usar el carnet de identificación

3. **La política de alcohol, tabaquismo y drogas de la empresa, hace referencia a: (Opción múltiple, elija solo una (1).** 1 punto
   a) Prohibición de presentarse al cumplimiento de sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas incluidas bebidas alcohólica.
   b) Terminación o suspensión del contrato por el incumplimiento a la política de alcohol,tabaquismo y drogas.
   c) Todas las anteriores

4. **¿Qué entidades conforman el Sistema de Seguridad Social? (Opción múltiple, elija solo una (1)). 1 punto**
   a) EPS
   b) ARL y AFP
   c) AFP, EPS y ARL

5. **¿Cuál es la ARL (administradora de riesgos laborales) a la que se encuentra afiliado?** 1 punto
   Colmena.

6. **Cuál de estas son obligaciones del empleador respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Afiliar a los trabajadores al COPASST
   b) Reportar los accidentes de trabajo a la ARL
   c) Entregar al personal dotación para que se vean presentables

7. **Que obligaciones tiene usted como trabajador, respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.** 1 punto
   a) Usar los epp correctamente y seguir las normas de seguridad
   b) Trabajar con autocuidado
   c) Todas las anteriores

8. **Escoja los riesgos a los cuales se encuentra expuesto en su lugar y/o puesto detrabajo.** 1 punto
   a) Biológico
   b) Biomecánico
   c) Químico
   d) Eléctrico
   e) Publico
   f) Psicosocial

9. **¿Qué debe hacer si le ocurre un accidente de trabajo?** 1 punto
   a) Comunicarle al Jefe inmediato
   b) Llamar a los teléfonos de emergencia
   c) Salir corriendo
   d) No decir nada para que no me suspendan en el trabajo

10. **Mencione 1 medida de prevención frente al COVID-19.** 1 punto
    Lavar las manos *

Powered by CamScanner

	EVALUACIÓN DE INDUCCIÓN O REINDUCCIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión: 01 Fecha: 28/11/2023

Se debe obtener un puntaje mayor o igual a 7 puntos para ser APROBADA la evaluación, de lo contrario se deberá reforzar la inducción o reinducción.

Puntaje	Aprobada (SI/NO)	Tema a reforzar

Doy fe de que la empresa **CONSORCIO HUNZA II**, durante el desarrollo de las actividades, me ha brindado inducción de seguridad y salud en el trabajo y ha resuelto las inquietudes generadas durante el proceso de inducción para el ingreso a la organización, a través de la presentación de inducción establecido para tal fin, que contiene lo siguientes temas:

- Política Integral
- Política de no alcohol y no drogas
- Higiene y seguridad industrial
- Riesgos de exposición
- Prevención, preparación y respuesta ante emergencia
- Conceptos básicos de seguridad
- Protocolo en caso de accidente laboral
- Recomendaciones de seguridad en la obra
- Protocolo de bioseguridad (Covid-19)

Adicionalmente reafirmo que **CONSORCIO HUNZA II**, me ha brindado la información necesaria sobres misderechos, y tengo conocimiento de que el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la organización es una condición de empleo.

ACEPTO.

ANDRES

Firma del trabajador
C.C 79.920898.

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Ismael Santacruz	3776626	Oficial

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

1	Pantalon	1	06-11-24	Ismael
2	Camisa			
3	Botas de seguridad			
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO: Ismael

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Jose Briseño	72672771	OF

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

1	Pantalon	1	05-11-24	
2	Camisa			
3	Botas de seguridad			
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Walter Ariza	1004354691	.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

1	Pantalon	1	05-11-24	. Walter Ariza
2	Camisa			
3	Botas de seguridad	1	05-11-24	Walter Ariza
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyan a mi bienestar fisico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

. Walter Ariza.

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No	CARGO
Aldair Vizcaino	1082991142	aydante

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

1	Pantalon			
2	Camisa	1	06-11-2023	Aldair Vizcaino
3	Botas de seguridad	1	05-11-2024	Aldair Vizcaino
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar fisico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedara archivado como sistema de verificacion y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

Aldair Vizcaino

Powered by CamScanner

	INSPECCION ESTADO DE EPP Y DOTACIÓN	Versión: 01 Fecha: 4/1/2024

DATOS DEL TRABAJADOR QUE DEBE PORTAR EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Argemiro Galvan Perez	12.592.509	oficial

NOMBRE DE LA EMPRESA EN LA CUAL LABORA	FECHA DE INGRESO A LA OBRA	FECHA DE INSPECCIÓN
V.M.T. Proyectos.	09-Nov-2024	09-Nov-2024.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) Y DOTACIÓN A INSPECCIONAR

ITEM	ELEMENTOS	ESTADO		OBSERVACIONES
		BUENO	MALO	
1	Casco	✓		
1	Cocante de Seguridad.	✓		
3	Gafas claras	✓		
4	Boso	✓		

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

FIRMA DE QUIEN DEBE PORTAR EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO	FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN
Argemiro Galvan	Angie Ruiz.

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01
		Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Jose Garcia	1149197193	Oficial

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

ITEM	EPP ENTREGADOS	CANTIDAD	FECHA	FIRMA DEL RECIBIDO
1	Pantalon			
2	Camisa			
3	Botas de seguridad	1	09-11-24	Jose Ga
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

Jose Ga

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Nilson Loyno	1005 655 507	Oficial

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

ITEM	EPP ENTREGADOS:	CANTIDAD	FECHA	FIRMA DEL RECIBIDO
1	Pantalon			
2	Camisa	1	09-11-24	
3	Botas de seguridad			
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (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 como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

Powered by CamScanner

	ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	Versión: 01 Fecha: 11/11/2023

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Orlando Peñata	78756676	Oficial

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) ENTREGADOS

1	Pantalon			
2	Camisa			
3	Botas de seguridad	1	02-11-24	Orlando
4	Gafas de seguridad			
5	Casco de seguridad			
6	Protectores auditivos			
7	Guantes			

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar fisico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal (incluyendo ropa de trabajo) estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador definidos en la ley a traves 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 verme inmerso en faltas penales o disciplinarias. El presente compromiso quedará archivado como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como empleado.

El presente compromiso aplica para los elementos de protección personal entregados.

FIRMA DE QUIEN RECIBE EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO:

Orlando

Powered by CamScanner

	INSPECCION ESTADO DE EPP Y DOTACIÓN	Versión: 01 Fecha: 4/1/2024

DATOS DEL TRABAJADOR QUE DEBE PORTAR EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Anzzar Santa Maria	79.720.898	Oficial.

NOMBRE DE LA EMPRESA EN LA CUAL LABORA	FECHA DE INGRESO A LA OBRA	FECHA DE INSPECCIÓN
VMT. Proyectos. S.A.S.	13/Nov/2024	13/Nov-2024.

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) Y DOTACIÓN A INSPECCIONAR

ITEM	ELEMENTOS:	ESTADO		OBSERVACIONES
		BUENO	MALO	
1	Casco	✓		
2	Protección auditiva.	✓		
3	Guantes Varpeta	✓		

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar fisico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

FIRMA DE QUIEN DEBE PORTAR EL ELEMENTO Y LEE EL COMPROMISO	FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN
Anzzar Santa	Angie R.

Powered by CamScanner

	INSPECCION ESTADO DE EPP Y DOTACIÓN	Versión: 01 Fecha: 4/1/2024

DATOS DEL TRABAJADOR QUE DEBE PORTAR EL ELEMENTO

NOMBRE	CEDULA No.	CARGO
Angi - Juan Miguel Rua	99.619.269	Ayudante.

NOMBRE DE LA EMPRESA EN LA CUAL LABORA	FECHA DE INGRESO A LA OBRA	FECHA DE INSPECCIÓN
VMT Proyectos	16/Nov/2024	16/Nov/2024

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP) Y DOTACIÓN A INSPECCIONAR

ITEM	ELEMENTOS:	ESTADO		OBSERVACIONES
		BUENO	MALO	
1	Casco.	✓		
2	Guante Vaqueta	✓		
3	Gafas claras	✓		

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de proteccion personal y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de seguridad y salud en el trabajo que contribuyen a mi bienestar fisico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

FIRMA DE QUIEN DEBE PORTAR EL ELEMENTO Y LEE EL COMPRONISO	FIRMA DE QUIEN REALIZA LA INSPECCIÓN
	Angie R.

Powered by CamScanner