	Versión: 07
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

		Acta N°	2
FECHA:	18/10/2024	CIUDAD/MUNICIPIO:	NEIVA
COD REGIONAL:	41	REGIONAL	HUILA
CENTRO DE COSTO:	REGIONAL HUILA		
COD CENTRO DE COSTO:	1010		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	TIPO DE ENTREGA:	UNICA ENTREGA
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.6517705 DE 2024	FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:	22/07/2024
RUBRO PRESUPUESTAL	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	900410655-8		
VALOR TOTAL:	$ 619.213.984,69		
FECHA DE VENCIMIENTO:	30/12/2024		

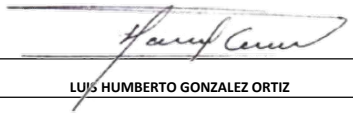
OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA A LAS SEDES DONDE FUNCIONA EL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS _____ CANTIDAD BIENES DE CONSUMO _____

RECIBIDO A SATISFACCION:

A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES: De acuerdo con el acta parcial No.2 del 22 de Octubre de 2024 y con relacion a las memorias de cantidades que se anexa al informe de supervisión, se evidencia un avance correspondiente al 60% de las actividades contratadas, ejecutadas a satisfacción. Las mismas actividades se han desarrollado para el mantenimiento de infraestructura de las sedes a cargo de la Dirección Regional (sede Comercio y Servicios y sede industria). Se evidencia cumplimiento de las caracteristicas técnicas estipuladas por la entidad.

FIRMA SUPERVISOR			
NOMBRE COMPLETO	LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ		
N° DE IDENTIFICACIÓN	12.112.943		
CORREO INSTITUCIONAL	lugonzales@sena.edu.co		
CARGO	TECNICO G03 - SUPERVISOR DEL CONTRATO	N° DE CONTACTO	310 2522389

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	DIRECCIÓN REGIONAL HUILA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6517705 de 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	17/07/2024
OBJETO	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA A LAS SEDES DONDE FUNCIONA EL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA.
CONTRATISTA	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS
CC o NIT	900.410.655-8
LUGAR DE EJECUCIÓN	Carrera 5 No. 16-16 Neiva Huila COLOMBIA
FECHA DE INICIO	22 de julio de 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	210 DÍAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	QUINIENTOS SESENTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE CON SETENTA CENTAVOS ($560.532.785.70 COP)
PRÓRROGA NRO.	N.A.
FECHA DE TERMINACIÓN	30 de diciembre de 2024
ADICIÓN NRO.	Adición 1: Según adición del 22 de octubre de 2024, se adicionaron CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO ($58.681.198,94) M/CTE
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS ($619.213.984,69) M/CTE.
FORMA DE PAGO	1 PAGO 30% 2 PAGO 30% 3 PAGO 30% 4 PAGO FINAL 10%
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	Informe de supervisión No.2: Se presenta informe de supervisión para realizar pago parcial No. 2
PERIODO DEL INFORME	Desde el 19 de septiembre al 18 de octubre de 2024

EJECUCIÓN CONTRACTUAL **OBLIGACIONES**	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO O EVIDENCIA**
OBLIGACIONES TÉCNICAS		
1.Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la Invitación Pública, documentos que hacen parte integral del contrato estatal.	A la fecha, el objeto del contrato se viene cumpliendo según las especificaciones técnicas, financieras, económicas y de calidad estipuladas en un 60%.	El contratista adjunta memorias de cálculo donde se pueden evidenciar la ejecución del contrato.
2. El contratista deberá elaborar y presentar el cronograma como requisito para la suscripción del acta de inicio, este debe estar aprobado por el supervisor del contrato y cumplirlo entregando los bienes contratados en los plazos estipulados.	El cronograma de actividades fue aprobado	El contratista adjunta cronograma de actividades.
3.Ejecutar el objeto del contrato, con buena calidad y eficiencia técnica.	El avance realizado en obra cumple con los estándares de calidad y eficiencia técnica requeridas	El avance realizado en obra cumple con los estándares de calidad y eficiencia técnica requeridas, de igual manera se adjunta memoria con fotos y cantidades ejecutadas y fichas técnicas de la calidad de los materiales.
4.Las redes hidrosanitarias, eléctricas, voz y datos, deberán ser certificadas con las respectivas pruebas que garanticen su correcta instalación y funcionamiento.	Las instalaciones hidrosanitarias se le ha realizado pruebas que verifican su correcto funcionamiento	Se adjuntan las certificaciones respectivas de las pruebas realizadas a las redes hidrosanitarias y eléctricas las cuales avalan su correcta instalación y funcionamiento
5.Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA.	El contratista ha ejecutado las actividades con elementos y materiales de buena calidad.	Se ha llevado control y se ha verificado la calidad de los elementos suministrados por el contratista cumpliendo las especificaciones y requerimientos establecidos.
6**.** Garantizar el stock de los bienes ofertados, de tal forma que no retrase la entrega de estos, debido a la urgencia de la Entidad de satisfacer dicha necesidad.	Se ha verificado y el contratista tiene almacenado en bodegas los elementos necesarios para la ejecución oportuna de las actividades	Se adjunta imágenes y evidencia del Stock de los materiales
7.Los aparatos sanitarios, equipos de extracción, puertas, ventanas y divisiones de baños, que se suministren; deberá ser con la previa aprobación escrita del supervisor del contrato, presentando para dicha aprobación las fichas técnicas o catálogos que deberán cumplir con las condiciones de ser de la mejor calidad y que cumplan el rendimiento para uso institucional; deben instalarse y empotrarse según lo estipulen las fichas técnicas. Deberá ofrecer una garantía mínima de doce (12) meses.	Las puertas, orinales, aparatos sanitarios instalados fueron previamente aprobados, de igual manera se adjuntan certificados de calidad y fichas técnicas.	El contratista adjunta certificados de calidad y fichas técnicas de los aparatos suministrados.

8.Los materiales de construcción que se utilicen para el desarrollo de las adecuaciones deberán ser verificados por el supervisor del contrato y tener certificado de calidad que debe ser evidenciado por el constructor en sus informes de ejecución. deberá presentar	Los materiales suministrados han sido aprobados y verificados previa instalación y uso en las actividades.	El contratista allega certificaciones de calidad como fichas técnicas de los materiales suministrados.
9.Si la labor contratada incluye diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el contratista deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el contratista deberá presentar los certificados de conformidad de producto trabajos con red eléctrica, deberá tener matricula profesional de técnico electricista expedida por el CONTE (Consejo nacional de técnicos electricistas) o CONALTEL (Consejo profesional nacional de tecnólogos en electricidad, electromecánica, electrónica y afines).	El contratista realiza instalaciones por lo tanto allega las certificaciones correspondientes.	El contratista Se adjunta certificaciones correspondientes al RETIE.
10.El proveedor debe prever desde el diseño la implementación de grifos con temporizadores mecánicos y/o electrónicos, para reducir los consumos de agua. Deberá entregar las fichas técnicas de los elementos a instalar	Se instalan fluxómetros de palanca, reduciendo el consumo de agua	El contratista adjunta las fichas técnicas donde se puede verificar el cumplimiento de esta obligación.
OBLIGACIONES AMBIENTALES Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA		
1.Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el proveedor deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el proveedor deberá presentar los certificados de conformidad de producto**.**	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega de los respectivos certificados	Se adjunta los siguientes certificados: *Certificado de conformidad CS-LCO-14632-2022E1/103 de las cajas y canaletas, tubos o tuberías otorgado por LENOR COLOMBIA S.A.S. *Certificado de conformidad de producto No. 02652 conductores eléctricos otorgada por CIDET.
2.El proveedor debe garantizar que las luminarias que se instalen/cambien sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado. Debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	El contratista realizó la instalación de luminarias LED	En cumplimiento se adjunta ficha técnica de las luminarias instalada LED Hermética 2X18W T8 marca Silvania.
3.Para el diseño y suministro de sistemas de iluminación el proveedor deberá entregar certificación de cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, expedido por organismos acreditados por la ONAC.	NO APLICA	A la fecha no se ha requerido la instalación de iluminación de alumbrado público.
4. En caso de generarse residuos peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.	NO APLICA	A la fecha no se ha generado cantidades considerables de residuos peligrosos para gestionar con el gestor externos.
5.Entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.	NO APLICA	A la fecha no se ha generado cantidades considerables de residuos peligrosos para gestionar con el gestor externos.
6.Se deberán utilizar sanitarios con instalación de pulsadores de doble descarga, dispositivos interruptores de descarga, detectores de fuga o válvulas de llenado en inodoros con depósito adosado que permitan reducir el consumo de agua.	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega de la ficha técnica	Se adjunta la ficha técnica del fluxómetro institucional Marca corona

7.Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos.	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 8, 9, 10 y 11 se evidencia en cumplimiento de este requisito
8.Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral del 12 al 16 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
9.Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido.	CUMPLE El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral del 21 al 23 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
10.Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros).	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 17 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
11.Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 18 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
12.Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta lista de asistencia y registro fotográfico de las charlas y capacitaciones dadas por el contratista a sus colaboradores.
13.Presentar soportes de cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: -**Manejo adecuado de RCD (residuos de construcción y demolición**): Presentar constancia/certificación al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD. Presentar copia de los permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales vigentes a que haya lugar para las actividades de aprovechamiento o disposición final del gestor encargado de la disposición de los RCD. -**Residuos Líquido mantenimiento de trampa de grasas**. Presentar los certificados de tratamiento, aprovechamiento, reúso y/o disposición final de los residuos líquidos gestionados. **-Materiales de Construcción (arena, arcilla, grava, entre otros minerales/madera):** Garantizar la procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera) El proveedor deberá presentar certificación de procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM	El contratista da cumplimiento al requisito con la gestión de los RCD al gestor autorizado y la compra de material de construcción a proveedor autorizado.	Se adjunta los siguientes documentos en cumplimiento al requisito: * Formato de cuantificación de RCD generado durante el mes de agosto y septiembre. *Certificado emitido por Ciudad Limpia E.S.P.S.A. No. CLN-JS-10277 del 2 de octubre 2024. *Registro fotográfico del manejo y disposición de los RCD. *Certificado emitido por Agregados y servicios Fenix en el cual certifica que le vendió a Equiservicios Industriales S.A.S. material. *Certificado Registro Único - RUCOM-2020120518174 de Agregados y servicios FENIX S.A.S. *Certificado de Registro minero contrato de concesión L685. *Copia Resolución 2396 del 19 de noviembre del 2012 “Por el cual se otorga una licencia ambiental global a juvenal Charry Mallugo. *Copia resolución 337 del 8 de marzo del 2021 “Por el cual se otorga un permiso de emisiones atmosféricas y se toman otras determinaciones.
OBLIGACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		

1.El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal necesarios para garantizar la integridad del personal encargado de la ejecución del objeto contractual.	Cumple	El contratista cumple con la obligación contractual, haciendo entrega de los elementos de protección personal. Se adjunta: registro de entrega de elementos de protección personal, desde el 12 de septiembre hasta el 15 de octubre de 2024.
2.Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato.	Cumple	El contratista aportó evidencias fotográficas del proceso de señalización y demarcación de áreas.
3.Una vez cumplidos los requisitos para el inicio del desarrollo del contrato, entre las partes (Contratista – Sena) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. Nota: La inducción será realizada al personal encargado de la ejecución del contrato.	Cumple	La obligación se cumplió el 18 de julio de 2024, mediante el desarrollo de la inducción impartida por el grupo SST y Ambiental del CF.
4.Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, juntamente con Higiene y Seguridad Industrial. Estos incluirán accidentes de trabajo, enfermedades Laborales, patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por las referidas causas.	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un control diario de las condiciones de salud; adicionalmente, realiza charlas de promoción y prevención de la salud. El contratista aporta evidencias del control de condiciones de salud, proceso que se desarrolló a diario (2 de septiembre al 6 de octubre de 2024) Aporta registros de asistencia a charlas de SST, realizadas durante el periodo.
5.El contratista deberá evaluar las condiciones del sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los procedimientos operacionales, análisis de trabajo seguro (ATS) y sistemas de trabajo o permisos de trabajo (Aplica a contratista que realizan trabajo en alturas, Trabajo en caliente, espacio confinado).	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un análisis de trabajo seguro, identificando los peligros y riesgos laborales y a su vez; y estableciendo controles para la prevención de accidentes. El contratista aporta registros de los análisis de trabajo seguro, realizado conforme a las actividades que desarrollan a diario. Registros desde el 2 de septiembre al 6 de octubre de 2024.
6.Si el contratista tiene colaboradores que desarrollen actividades de alto riesgo, deberá cumplir con el decreto 2090 del 2003 “por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades”.	No aplica	Está obligación no aplica, conforme al desarrollo del objeto contractual. La contratista no desarrolla actividades de alto riesgo para la salud del trabajador, conforme a lo establecido en el articulo 2 del Decreto 2090 de 2003; por ende, esta obligación no aplica.
7. El contratista debe cumplir los requisitos normativos principales que debe tener en cuenta para el uso de andamios.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
8.Los sistemas de andamios deben estar reglamentados bajo las siguientes normas NTC 1641, NTC 1642 Y NTC 1735.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.

9.El contratista debe adjuntar la evidencia de la capacitación del personal en obra de riesgos de montaje y desmontaje de andamios.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
10.El contratista debe garantizar los elementos de protección contra caídas.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
11. Si la labor contratada incluye trabajos en espacios confinados deberá dar cumplimiento a la Resolución 0491 del 2020.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Está obligación no aplica, conforme al desarrollo del objeto contractual. El contratista no desarrolla actividades en espacio confinado; por ende, esta obligación no aplica.
12. El contratista deberá presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para los mismos**.**	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un análisis de trabajo seguro, identificando los peligros y riesgos laborales y a su vez; y estableciendo controles para la prevención de accidentes. El contratista aporta registros de los análisis de trabajo seguro, realizado conforme a las actividades que desarrollan a diario. Registros desde el 2 de septiembre al 6 de octubre de 2024.
13.Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud.	Cumple	La contratista adjunta informe de las capacitaciones realizadas en el periodo. Adicionalmente, aporta registros de asistencia a charlas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

14. El contratista deberá dar cumplimiento a los requisitos legales SGSST previo a la firma del acta de inicio y deberá tener la siguiente documentacion actualizada: Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal, Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado., Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados, Matriz Legal actualizada., Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas, Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral, Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención, Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción, Plan de Emergencias, Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos 2. evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019, Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA), Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL, Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA), Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad, acta de entrega de elementos de protección personal, charlas preoperacionales, gestión del SISO de la obra, desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra y procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo. Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA).	Cumple	La Entidad realizó el proceso de validación de documentos al inicio del contrato. Esta obligación fue validad al inicio del contrato.
15. El contratista deberá, asegurar que cuando se desarrollen trabajos con riesgo de caídas de alturas, exista el acompañamiento permanente de un coordinador en altura que esté en capacidad de activar el plan de emergencias en el caso que sea necesario.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
16. Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas.	Cumple	El contratista aportó el certificado del coordinador en trabajo en Alturas del Señor JONATHAN FERNANDEZ DIAZ, con fecha de emisión del 24/agosto/2024.
17.Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente.	Cumple	El contrista aportó los certificados de los trabajadores disponibles para desarrollar de trabajo en alturas: José Alirio Perdomo, Abelardo González, Federico Vásquez y Miguel Rendon.
18.El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.	Cumple	El contratista aportó un documento emitido por el Supervisor HSE, donde certifica que no se han presentado accidentes laborales durante del desarrollo del contracto contrato CO1.PCCNTR.6517705.

19. El contratista deberá garantizar, que el personal a su cargo se encuentra, debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riegos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades)	Cumple	El contratista aportó la planilla de la seguridad social.
20.Para el desarrollo de actividades en altura, el contratista deberá cumplir a la Resolución 4272 de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos de altura.” y demás normatividad legal aplicable a trabajo en alturas; por lo anterior, al inicio de las actividades deberá presentar certificado de trabajo en alturas nivel avanzado no mayor a un año del personal encargado de la actividad, registro de inspección de los equipos de protección contra caída, registro de socialización del procedimiento de trabajo seguro en altura, permiso de trabajo y análisis de trabajo seguro (ATS).	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
21. El contratista deberá documentar y socializar al personal encargado de la ejecución del contrato, el procedimiento de rescate en altura; así mismo, disponer en sitio, el equipo para la respectiva operación de rescate, ante la eventualidad de una emergencia.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
22. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)".	El Contratista cumple con la obligación. CUMPLE	El contratista aporta las hojas de seguridad de los productos químicos utilizados en el periodo.
23. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Cumple	EL contratista aportó registro fotográfico de las sustancias químicas utilizadas en el periodo, las cuales se evidencian rotuladas e identificadas: IMPERMEABILIZANTE SIKA, THINNER, ESTUCO PLASTICO.
24. El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	No aplica	Dentro de las actividades propias del contrato, no está incluido este tipo de pinturas.

2. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
18/10/2024	**FE-541**	**186.459.821,12**	**355.183.553,84**	**246.030.430,85**	**60%**
18/10/2024	**NC-001-153**	**1,31**			
17/09/2024	**FE-532**	**168.723.734,03**			

Porcentaje de ejecución física: **75 %**

3. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** SEPTIEMBRE	**Planilla nro.** 31002450 **del** 13/09/2024
	Periodo reportado OCTUBRE	**Planilla nro.** 31294375 **del** 11/10/2024

El contratista es persona Jurídica, por lo que se adjunta en el informe la certificación suscrita por Representante Legal.

4. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

4.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	61-44-101054935		
CERTIFICADO O ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024		
FECHA APROBACIÓN	16/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	11/07/2024	31/12/2026	$112.106.557,15
Pago de Salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	11/07/2024	31/12/2027	$28.026.639,29
Calidad del servicio	11/07/2024	30/07/2025	$168.159.835,73
Estabilidad y calidad de la obra	11/07/2024	30/12/2024	$168.159.835,73

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
NRO. DE PÓLIZA	61-40-101019989
CERTIFICADO O DE ANEXO	N.A.
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024

FECHA APROBACIÓN	17/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Predios, labores y operaciones	11/07/2024	31/12/2024	260.000.000,00

En atención a lo señalado en el modificatorio nro. 1, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	61-44-101054935		
CERTIFICADO O ANEXO	1		
FECHA EXPEDICIÓN	22/10/2024		
FECHA APROBACIÓN	22/10/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	11/07/2024	31/12/2026	$123.842.796,94
Devolución del pago anticipado	11/07/2024	31/12/2027	$30.960.699,23
Salarios y prestaciones sociales	11/07/2024	30/07/2025	$185.764.195,41
Calidad del servicio	11/07/2024	30/12/2024	$185.764.195,41

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA			
NRO. DE PÓLIZA			
CERTIFICADO O DE ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual			

4.2 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

4.3 Solicitud de modificación

No aplica

5. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor, previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

6. OBSERVACIONES

El contrato de Mantenimiento se desarrolla de acuerdo con la programación aprobada, se anexa en la siguiente tabla el listado de actividades y las cantidades que se están aprobando para pago de acuerdo con este informe de supervisión.

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	M2	99,40
Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	88,11
Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	12,00
Suministro e instalación de tubería PVCS 4" Incluye accesorios.	ML	3.80
Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane).	ML	15,00
Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	88,02
Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC	UND	1,00

de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).		
Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente.	M2	35,62
Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	UND	5,00
Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	M2	66,36
Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	8,00
Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra, incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación.	ML	30,00
Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UND	3,00
Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	3,00
Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	124,67
Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1.	M2	475,72
Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2	389,11
Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	M2	322,86
Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos). Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	M3	60,26
Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	M2	322,86

"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f`c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."	ML	151,12
Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	1,00
Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes)	M2	177,06
Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios	M2	10
Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro).Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación	M2	5,49
Pañete para muros con mortero 1:4	M2	20,68
Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.	UND	2
Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.	UND	13
Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	UND	1
Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	3,60
Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de descarga tipo fluxómetro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución	UND	8,00
Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo	ML	18.65

Para constancia se firma el 25 de octubre de 2024

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ
Supervisor del Contrato

ADRIANA MILENA ALVAREZ RIVERA
Apoyo a la supervisión Técnico

JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
Apoyo a la supervisión Técnico

VIVIANA ANDREA LOSADA SALAZAR
Apoyo a la supervisión SSTA

KATHERINE PATIÑO VILLARRAGA
Apoyo a la supervisión Ambiental

Elaboró: Adriana Milena Alvarez Rivera – Profesional de Infraestructura Regional Huila – Apoyo a la Supervisión.
Juan Diego Tovar Cabrera – Profesional de apoyo a Infraestructura Regional Huila – Apoyo a la Supervisión

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHldcabrer	LUZ DARY CABRERA FRANCO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-041-000000	SENA REGIONAL HUILA-DIRECCION REGIONAL
Fecha y Hora Sistema:	2024-10-03-6:31 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

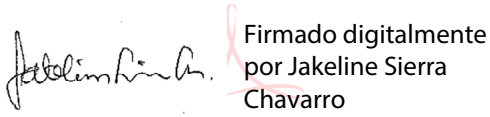
Numero:	5224	**Fecha Registro:**	2024-03-11	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-041-000000 SENA REGIONAL HUILA-DIRECCION REGIONAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Con Compromiso		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	470.024.000,00	**Valor Total Operaciones:**	149.190.000,00		**Valor Actual.:**	619.214.000,00	**Saldo x Comprometer:**	58.681.214,25	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5224	**Fecha Registro:**	2024-03-11	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
101024 CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	10	CSF	2024-04-25		6.000.000,00			
					2024-10-03		41.190.000,00			
					2024-04-23	470.024.000,00	102.000.000,00			
					Total:	470.024.000,00	149.190.000,00	619.214.000,00	58.681.214,25	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO INMUEBLES: REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA A LAS SEDES DONDE FUNCIONA EL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA.



Firma Responsable

Identificación del contrato

ID del contrato en SECOP	CO1.PCCNTR.6517705
Versión del contrato	1
Estado de contrato	En ejecución
Fecha de generación del estado	10/07/2024 12:24:47 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Número del contrato	CO1.PCCNTR.6517705
Objeto del contrato	Realizar obras de mantenimiento de la infraestructura física a las sedes donde funciona el despacho regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.
Tipo de Contrato	Prestación de servicios
¿Asociado a otro contrato?	☐Sí ☑No
Duración del contrato	210 Días
Fecha de inicio de contrato	22/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de terminación del contrato	30/12/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Tiempo adiciones en días	0 días
Liquidación	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de liquidación	1/01/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de liquidación	30/04/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Obligaciones Ambientales	☑Sí ☐No *
Fecha de inicio de obligaciones ambientales	12/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha fin de obligaciones ambientales	31/12/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Incluye criterios de sostenibilidad ambiental	☐Sí ☑No *
Obligaciones pos consumo	☐Sí ☑No *
Reversión	☐Sí ☑No *

Información de la Entidad Estatal contratante

SENA Regional Huila Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

COLOMBIA, Neiva

0 Recomendación (es)

Información del Proveedor contratista

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S.
Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura
COLOMBIA, Neiva
Número de documento 900410655

Cuenta bancaria del proveedor

Proveedor	Nombre del banco	Tipo de cuenta	Número de cuenta
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S.	DAVIVIENDA	Corriente	076069997609

Aprobación del contrato

Aprobador – Proveedor
Aprobado por: *delfa quintero* ***Fecha de aprobación:*** *11/07/2024 8:07:54 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Aprobador – Entidad Estatal
Aprobado por: *ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO* ***Fecha de aprobación:*** *11/07/2024 2:48:01 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Contrato Firmado: CO1_PCCNTR_6517705_Firmado
Contrato en ejecución: CO1_PCCNTR_6517705_En ejecución

Documentos Tipo

Documentos Tipo	No	Documentos tipo adoptados por la ANCP-CCE en virtud de la Ley 2022 del 2020

Decreto 248 de 2021

¿Debe cumplir con invertir mínimo el 30% de los recursos del presupuesto destinados a comprar alimentos, cumpliendo con lo establecido en la Ley 2046 de 2020, reglamentada por el Decreto 248 de 2021?	☐Sí ☑No	El decreto 248 de 2021, obliga a las entidades que manejen recursos públicos, a adquirir alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios y/o de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, mínimo el (30%) del presupuesto destinados a la compra de alimentos

Sentencia T-302 de 2017

Contrato asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017	☐Sí ☑No	Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Condiciones ejecución y entrega

Condiciones de entrega:	Como acordado previamente

El contrato puede ser prorrogado ☑Sí ☐No

Fecha de notificación de prorrogación 11/12/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Configuración financiera - Configuraciones generales

¿Se requieren emisiones de códigos de autorización? ☐Sí ☑No

Configuración financiera - Garantías

¿Solicitud de garantías? ☑Sí ☐No

Garantías por lotes, grupos o etapas ☐Sí ☑No

Seriedad de la oferta ☑Sí ☐No

☑% del presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación o de la oferta — 10,00

Cumplimiento ☑Sí ☐No

☑ Cumplimiento del contrato				
☑% del valor del contrato	20,00	Fecha de vigencia (desde)	11/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	31/12/2026 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Pago de salarios				
☑% del valor del contrato	5,00	Fecha de vigencia (desde)	11/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	31/12/2027 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Estabilidad y calidad de la obra				
☑% del valor del contrato	30,00	Fecha de vigencia (desde)	11/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	31/12/2024 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☑ Calidad del servicio				
☑% del valor del contrato	30,00	Fecha de vigencia (desde)	11/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
☐Valor de la garantía		Fecha de vigencia (hasta)	30/07/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Responsabilidad civil extra contractual ☑Sí ☐No

☑No. de SMMLV — 200

Fecha límite para entrega de garantías: 12/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Fecha de entrega de garantías: 13/07/2024 2:01:52 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	
CO1.WRT.14737465	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	260.000.000,00 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	31/12/2024 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Aprobada	Detalle
CO1.WRT.14721212	Cumplimiento - Cumplimiento del contrato ⚠	Contrato de seguro	476.452.867,90 COP	SEGUROS DEL ESTADO SA	31/12/2027 *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Modificada	Detalle
CO1.WRT.14715213	Seriedad de la oferta	-	57.802.107,55 COP	-	30 días de tiempo transcurrido *(20/09/2024 11:59 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	Vencido	Detalle

Configuración financiera - Pago de anticipos

Definir Plan de Pagos? ☐Sí ☑No

Condiciones de facturación y pago

Forma de pago Abono en cuenta

Plazo de pago de la factura 15 días

Comentarios

Número del Contrato CO1.PCCNTR.6517705

Proveedor EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S.

Creado por ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO

Agregado en 14 días de tiempo transcurrido *(7/10/2024 3:00:36 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Comentario El presente contrato deriva del proceso SMC-HIL-001-2024 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6212754&isFromPublicArea=True&isModal=False

Anexos del contrato

Descripción	Nombre
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados	

Dirección de notificaciones

Dirección de notificaciones Carrera 5 No. 16-16
Ubicación CO-HUI-41001 - Neiva
País COLOMBIA
Departamento Huila
Municipio Neiva
Dirección Carrera 5 No. 16-16
Código postal

	Grados (º)	Minutos (')	Segundos (")
Latitud:			
Longitud:			

Municipio de ejecución del contrato

ID	Dirección	Ubicación
1	Carrera 5 No. 16-16	COLOMBIA > Huila > Neiva

1 CO1.PCCNTR.6517705

1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
578.021.075,50	560.532.785,75

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Precio total estimado	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	72153605	Suministro e instalación de mueble de cocina semi-integral (reutilizando el mesón en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.30x0.60m y 2.70x0.60m) y 1 mueble alto semi-integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera aglomerada MDF, recubierta con láminas melamínicas de primera calidad, en color Blanco. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes	1,00	UN	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00	4.750.000,00
2	72153605	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	60,00	M2	133.500,00	133.500,00	8.010.000,00	8.010.000,00
3	72153605	Suministro e instalación de extractor de 12 pulgadas para circulación de aire y extracción de malos olores de techo. Incluye instalación eléctrica, soporte para suspensión sobre cielo raso y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	3,00	UN	538.500,00	538.500,00	1.615.500,00	1.615.500,00
4	72153605	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y frague.	70,00	M2	93.000,00	93.000,00	6.510.000,00	6.510.000,00
5	72153605	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos de 8 pulgadas cuello tipo cisne con mezclador, incluye accesorios necesarios para su funcionamiento (válvulas, regulador, garantía de 1 año	1,00	UN	238.500,00	238.500,00	238.500,00	238.500,00
6	72153605	Suministro e instalación 1pulgadas -1/4 de desagüe con rebose en acero inoxidable, sifón, alargue y accesorios necesarios para su funcionamiento (incluye regatas y resanes)	1,00	UN	187.500,00	187.500,00	187.500,00	187.500,00
7	72153605	Suministro e instalación de tubería PVCS 2 pulgadas Incluye accesorios.	10,00	ML	11.000,00	11.000,00	110.000,00	110.000,00
8	72153605	Suministro e instalación de tubería PVCS 3 pulgadas Incluye accesorios.	8,00	ML	11.000,00	11.000,00	88.000,00	88.000,00
9	72153605	Suministro e instalación de tubería PVCS 3 pulgadas Incluye accesorios.	8,00	ML	11.000,00	11.000,00	88.000,00	88.000,00
10	72153605	Cambio de red suministro PVCP de 1/2 pulgadas (incluye. accesorios, regatas y resane)	20,00	ML	11.000,00	11.000,00	220.000,00	220.000,00
11	72153605	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente	30,00	M2	101.500,00	101.500,00	3.045.000,00	3.045.000,00
12	72153605	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla	120,00	M2	130.000,00	119.350,00	15.600.000,00	14.322.000,00
13	72153605	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	45,00	M2	34.000,00	34.000,00	1.530.000,00	1.530.000,00
14	72153605	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.	70,00	M2	29.000,00	29.000,00	2.030.000,00	2.030.000,00
15	72153605	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	150,00	M2	29.000,00	29.000,00	4.350.000,00	4.350.000,00
16	72153605	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4 pulgadas, cableado No. 12 THHN o THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	6,00	UN	133.500,00	133.500,00	801.000,00	801.000,00
17	72153605	Suministro e instalación de interruptor doble: incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4 pulgadas, cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	6,00	UN	71.000,00	71.000,00	426.000,00	426.000,00
18	72153605	Suministro e instalación de interruptor triple conmutable; incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4 pulgadas, cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	6,00	UN	20.500,00	20.500,00	123.000,00	123.000,00
		Suministro e instalación de baldosa para						

19	72153605	piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente	28,00	M2	89.750,00	89.750,00	2.513.000,00	2.513.000,00
20	72153605	Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	3,00	UN	51.000,00	51.000,00	153.000,00	153.000,00
21	72153605	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	5,00	M2	51.000,00	51.000,00	255.000,00	255.000,00
22	72153605	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	28,00	M2	53.000,00	53.000,00	1.484.000,00	1.484.000,00
23	72153605	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	16,00	UN	185.000,00	185.000,00	2.960.000,00	2.960.000,00
24	72153605	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2 pulgadas, cajas de distribución y accesorios de fijación	80,00	ML	61.500,00	61.500,00	4.920.000,00	4.920.000,00
25	72153605	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	150,00	M2	41.000,00	41.000,00	6.150.000,00	6.150.000,00
26	72153605	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	15,00	M3	217.500,00	217.500,00	3.262.500,00	3.262.500,00
27	72153605	Suministro y construcción de placas de concreto de 3500psi para cerrar orificios de lucarnas de cocina, (1,5 x 1.5 m) espesor de 0.12 m, Reforzada con malla electrosoldada de 8mm. Incluye aplicación de adhesivo para unir existente con el nuevo	5,00	M2	353.000,00	353.000,00	1.765.000,00	1.765.000,00
28	72153605	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.	10,00	UN	46.000,00	46.000,00	460.000,00	460.000,00
29	72153605	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16 , soldadura E60/13 332, tornillos de fijación y acabado en anticorrosivo. Incluye instalación de marco para malla antimosquitos galvanizada en los desfogues de aire, para garantizar la ventilación de los espacios.	12,00	M2	142.500,00	142.500,00	1.710.000,00	1.710.000,00
30	72153605	Suministro e instalación de puerta lamina cold rolled calibre 20 de una hoja 1.00X2.00 m. Incluye marco metálico en lamina calibre 18 y chapa de seguridad Yale o similar.	1,00	UN	708.000,00	708.000,00	708.000,00	708.000,00
31	72153605	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	3,00	UN	43.500,00	43.500,00	130.500,00	130.500,00
32	72153605	Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2 pulgadas hasta 2" pulgadas PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	10,00	UN	585.000,00	585.000,00	5.850.000,00	5.850.000,00
33	72101507	Suministro e instalación de elementos de Fijación de bajantes externas con platina metálica de 3mm de espesor para fijar bajante al muro. Incluye hebilla o chapa en acero inoxidable para fijar el gancho, chazos de fijación, accesorios o aplicación de producto que garantice que no se presenten filtraciones de aguas lluvias por el muro perforado	18,00	UN	29.000,00	29.000,00	522.000,00	522.000,00
34	72101507	Suministro e instalación de tubería en exteriores y sobre cielos rasos en PVC ALL en bajantes deterioradas, incluye accesorios, fijación al muro o a la estructura de cubierta, pegante y soldadura PVC. Incluye desmonte y retiro de tuberías deterioradas y desmontadas, trasiego interno y hasta el lugar autorizado por la autoridad ambiental	30,00	ML	53.500,00	53.500,00	1.605.000,00	1.605.000,00
35	72101507	Suministro e instalación de tubería en PVC ALL extendiendo gárgola en concreto, asegurando que el agua lluvia caiga sobre el jardín. incluye mortero y soldadura para fijar la tubería a la estructura de concreto.	6,00	UN	32.500,00	32.500,00	195.000,00	195.000,00
36	72151900	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.	129,50	M2	23.000,00	23.000,00	2.978.500,00	2.978.500,00
37	72101507	Instalación de alfagía prefabricada en aluminio a un agua color natural para ventana	60,00	ML	190.000,00	190.000,00	11.400.000,00	11.400.000,00
38	72101507	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.	130,00	M2	182.500,00	182.500,00	23.725.000,00	23.725.000,00
39	72101507	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	330,00	M2	24.000,00	24.000,00	7.920.000,00	7.920.000,00
40	72101507	Mantenimiento de pintura interior de fachadas, incluye limpieza de superficies, aplicación y lijada de estuco plástico y masilla (según corresponda) para lograr superficies de muro lisas; mantenimiento de muros, alfajías, antepechos, filos, carteras, vanos y zócalos internos; de color similar al existente con pintura acrílica tipo 1 para interiores de primera calidad a 3 manos.	310,00	M2	23.750,00	23.750,00	7.362.500,00	7.362.500,00
41	72101507	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos	180,00	M2	17.100,00	17.100,00	3.078.000,00	3.078.000,00

		a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1						
42	72101507	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1. Incluye disposición final.	250,00	M2	91.500,00	84.975,58	22.875.000,00	21.243.895,00
43	72153600	Suministro e instalación de persianas enrollables, en material de Screen Beige en Tela microperforada al 5%. Compuesta en un 70% de PVC y 30% poliéster. Incluye accesorios para su correcta instalación, anclajes a estructuras fijas.	220,00	M2	152.500,00	132.500,00	33.550.000,00	29.150.000,00
44	72151900	Cambio de vidrios, que consiste en retirar el existente, suministrar e instalar vidrio de 6mm (similar al existente) incluye topes, masilla y/o silicona antihongo	50,00	M2	88.500,00	88.500,00	4.425.000,00	4.425.000,00
45	72101507	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura	150,00	ML	28.500,00	28.500,00	4.275.000,00	4.275.000,00
46	72101507	Desmonte, traslado y colocación de reja en tubo cuadrado. Incluye recorte de la reja y suministro de elementos para complementar la estructura de soporte y del portón, para ampliar el área libre de apertura del portón peatonal a 2,50m mínimo. Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Incluye tornillos para fijación al piso y a estructura de muros, bisagras, cerrojos y pasadores inferiores y principales necesarios para su correcto funcionamiento. Estructura en promedio de 10m de ancho x 2,50m de altura. Portón mínimo de 3m.	1,00	UN	3.798.000,00	3.798.000,00	3.798.000,00	3.798.000,00
47	72101507	Suministro e instalación de Estantería fija en platina de 2 pulgadas, perforada en frio para graduar el almacenamiento color blanco. Incluye bastidores, anclajes al piso y a los muros, diagonales y accesorios necesarios para su construcción. Secciones de 3m de largo x 3 m de alto y profundidad de 0.80m. Según necesidad tramos para colgar prendas de vestir y almacenar cajas y elementos sobre superficies planas.	4,00	UN	1.950.000,00	1.950.000,00	7.800.000,00	7.800.000,00
48	72151900	Suministro e instalación de película polarizada adhesiva SWF 4mil o similar al 20% en vidrios existentes	10,00	M2	21.500,00	21.500,00	215.000,00	215.000,00
49	72101507	Demolición y retiro de piso en granito P5 existente, incluye demolición y retiro de mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	20,00	M2	25.500,00	25.500,00	510.000,00	510.000,00
50	72101507	Suministro y colocación de Alistado de piso mortero 1:3 espesor variable hasta 0.03m	20,00	M2	25.500,00	25.500,00	510.000,00	510.000,00
51	72101507	Suministro e instalación de Piso en granito pulido blanco 0.35x0.35 ref. similar a la existente	20,00	M2	111.250,00	111.250,00	2.225.000,00	2.225.000,00
52	72101507	Suministro e instalación de tapa para caja de inspección existente para sellar piso. En área de 1.00mx1.00m con granito similar al existente	1,00	M2	32.000,00	32.000,00	32.000,00	32.000,00
53	72101507	Aseo y limpieza en áreas intervenidas	1.500,00	M2	2.150,00	2.150,00	3.225.000,00	3.225.000,00
54	72101507	Cerramiento provisional en polisombra H=2,00 M en repisa y lona verde	50,00	ML	21.500,00	21.500,00	1.075.000,00	1.075.000,00
55	72101507	Desmonte, traslado y reinstalación de paneles solares existentes, ajuste de soportes metálicos, reinstalación de accesorios como cajas de paso, cable y tuberia en emt sobre placa. se debe realizar trasiego interno mientras se realiza la impermeabilización de la placa y limpieza de los paneles antes de su reinstalación	136,00	UN	101.000,00	101.000,00	13.736.000,00	13.736.000,00
56	72153200	Retiro de manto asfaltico existente sobre Placa maciza en concreto, Incluye nivelación, preparación de superficies irregulares y bruscas de placa para recibir impermeabilización en cubierta de acuerdo con los niveles requeridos, también incluye la disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental.	480,00	M2	22.000,00	22.000,00	10.560.000,00	10.560.000,00
57	72153200	Desmonte y traslado de bloques existentes en concreto (trasiego interno desde la placa de cubierta a área dentro de la sede a donde se determine por parte del supervisor) 0,50mx0,50mx0,20m	60,00	UN	147.500,00	147.500,00	8.850.000,00	8.850.000,00
58	72153200	Construcción de poyos de concreto de 2500psi, para soporte de paneles solares de 0.15m de ancho x 0.20 de altura x 0,40m de largo.	240,00	UN	36.500,00	36.500,00	8.760.000,00	8.760.000,00
59	72153200	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion impermeabilizado con aditivo liquido integral , taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 3.5cm	300,00	M2	49.250,00	49.250,00	14.775.000,00	14.775.000,00
60	72153200	Tratamiento para junta de construcción en placa de cubierta con SIKA flex o similar que garantice efectividad en el tratamiento durante 3 años.	60,00	ML	45.500,00	45.500,00	2.730.000,00	2.730.000,00
61	72153200	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, asi como poyos de concreto.	480,00	M2	117.500,00	111.500,00	56.400.000,00	53.520.000,00
		Suministro e instalación de						

62	72153200	impermeabilizante Cinta Bituminosa Autoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m	180,00	ML	32.500,00	32.500,00	5.850.000,00	5.850.000,00
63	72101507	Suministro e instalación de ventana abatible y plegable en aluminio proyectante (Blanco) Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y cerradura con 3 copias de llaves. Asegurar apertura apertura con respaldo sobre el muro exterior del 100% . Medidas (H=1.5m x A=3.50m segun diseño)	1,00	M2	3.550.000,00	3.550.000,00	3.550.000,00	3.550.000,00
64	72101507	Instalación de soporte tubular de bandejas en acero inoxidable, incluye soportes y anclajes en acero inoxidable necesarios para su apoyo y resistencia en el muro, tambien refacción y accesorios requeridos para su instalación.	8,00	ML	53.500,00	53.500,00	428.000,00	428.000,00
65	72101507	Suministro e instalación de zocalo en (Fachaleta Amarna Blanco 30x45 Cm o similar) con apariencia rustica, con remate superior en material similar. Incluye pañete impermeabilizado con aditivo que garantice la durabilidad y resistencia a la humedad.	40,00	M2	153.000,00	153.000,00	6.120.000,00	6.120.000,00
66	72101507	Mantenimiento, limpieza y pintura de canales, incluye revisión y mantenimiento de soscos y sifones de diferentes diametros 2, 3, 4 y 6 pulgadas destaponamiento de bajantes y trasiego de residuos hasta su disposición final a escombrera autorizada por autoridad ambiental. Tambien lijada, soldadura de partes deterioradas y sueltas asi como pintura de las estructuras con anticorrosivo y pintura de esmalte de primera calidad de color similar al existente a 2 manos.	120,00	ML	27.500,00	27.500,00	3.300.000,00	3.300.000,00
67	72153200	Suministro e instalación de Remate de muros en bloque split, con flanche doblado con desarrollo de 0.46m y anclado al muro.	150,00	ML	43.000,00	38.600,00	6.450.000,00	5.790.000,00
68	72151900	Desmonte, mantenimiento, y reinstalación de puerta doble en aluminio y vidrio, incluye instalación de chazos metálicos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	1,00	UN	171.500,00	171.500,00	171.500,00	171.500,00
69	72151900	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.	1,00	UN	122.500,00	122.500,00	122.500,00	122.500,00
70	72101507	Suministro e instalación de marco, riel y puerta corrediza en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios. (cerradura, topes, empaques y vidrio de 4mm incoloro con película de seguridad, y herrajes) 0.90m X2.00m	1,00	UN	123.500,00	123.500,00	123.500,00	123.500,00
71	72101507	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de e:10 mm de 1.00m X 2,20m, incluye accesorios de instalación (esquineros, bisagra hidráulica de piso, bisagras a la estructura para montaje y manijas) y película con imagen corporativa (similar al existente)	1,00	UN	2.750.000,00	2.750.000,00	2.750.000,00	2.750.000,00
72	72153200	Mantenimiento preventivo y correctivo de puertas vidrieras, incluye mantenimiento de pivotes, rieles, rodamientos, pasadores, bisagras, tornillos, empaques y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	6,00	UN	55.000,00	55.000,00	330.000,00	330.000,00
73	72153200	Suministro e instalación chapa de seguridad Yale o similar, con doble manija en acero.	6,00	UN	240.000,00	240.000,00	1.440.000,00	1.440.000,00
74	72153200	Suministro e instalación de Cerrojo Para Puertas de Vidrio Serie 170 o similar; para puerta de vidrio templado.	8,00	UN	152.500,00	152.500,00	1.220.000,00	1.220.000,00
75	72153200	Desmonte de canales existentes deterioradas, suministro e instalación de canaleta nueva de 0.30 x 0.30 (trapezoidal, desarrollo transversal 1.13m) en lámina galvanizada calibre 20. Pintada con anticorrosivo y con acabado rojo oxido. Incluye tornillos y ganchos para su instalación. Desarrollo entre 3 y 12 m con pendiente mínima del 1.5% según modelo 1	60,00	ML	205.000,00	173.000,00	12.300.000,00	10.380.000,00
76	72153200	Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	180,00	M2	29.500,00	29.500,00	5.310.000,00	5.310.000,00
77	72153200	Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos). Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	90,00	M3	122.500,00	122.500,00	11.025.000,00	11.025.000,00
78	72153200	Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	180,00	M2	87.250,00	82.250,00	15.705.000,00	14.805.000,00
79	72153200	Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f`c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega.	150,00	ML	63.500,00	63.500,00	9.525.000,00	9.525.000,00
80	72153200	Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)	15,00	M3	55.500,00	55.500,00	832.500,00	832.500,00
81	72153200	Suministro e instalación de cárcamo para recolección de aguas lluvias, incluye excavación de (0,5x0,3), muros perimetrales y base en concreto de 3000 psi de E: 10cm, reforzado con varilla de 3/8 PULGADAS cada 15cm, rejilla metálica con marco en ángulos longitudinal de 1X1/8 pulgadas y varilla de 3/8 pulgadas transversales cada 3cm	18,00	ML	654.000,00	642.000,00	11.772.000,00	11.556.000,00
82	72101507	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de0 de 6 pulgadas Lisa, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	30,00	ML	76.500,00	76.500,00	2.295.000,00	2.295.000,00
83	72101507	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de 0 de 10 pulgadas, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de	30,00	ML	112.000,00	112.000,00	3.360.000,00	3.360.000,00

		excavación						
84	72153200	Suministro e instalación de placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI de E: 8cm NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, para sellar orificios provenientes de las zanjas que se realizaron para el cambio de la red de aguas lluvias.	25,00	M2	71.500,00	71.500,00	1.787.500,00	1.787.500,00
85	72101507	Retiro de tubería de PVCS y de GRES existentes de la red hidrosanitaria de aguas lluvias entre de 6 y 10 pulgadas, incluye retiro a escombrera autorizada	40,00	ML	9.600,00	9.600,00	384.000,00	384.000,00
86	72101507	Construcción de Caja de inspección 1.00 x 1.00 x 1.00 cm en concreto (Incluye base y cañuela y tapa con marco metálico. También refuerzo para cajas y tapas en acero de 3/8 pulgadas)	3,00	UN	91.500,00	91.500,00	274.500,00	274.500,00
87	72101507	Suministro e instalación de piso en Concreto para andenes o rampas (escobiado), con acabado en gravilla lavada de 1/4 pulgdas H = 10 cm 3000 PSI Certificado. Incluye dilatación en tableta de gres similar a la existente de 0.30X0.30m.	90,00	M2	81.000,00	81.000,00	7.290.000,00	7.290.000,00
88	72101507	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajia a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería	85,00	ML	35.000,00	35.000,00	2.975.000,00	2.975.000,00
89	72101507	Mantenimiento, reparación y limpieza de red de aguas lluvias entre 2 , 3, 4 y 6 pulgadas. Incluye accesorios, soldadura y regatas, resanes y/o reparación de pisos y andenes que se deterioren en la actividad, sondear tuberías para que cumplan con pruebas de estanqueidad, conexiones a servicios existentes y disposición final de residuos extraídos.	25,00	UN	21.500,00	21.500,00	537.500,00	537.500,00
90	72101507	Mantenimiento trampas de grasas de las sedes industria y comercio y servicios	5,00	UN	109.000,00	109.000,00	545.000,00	545.000,00
91	72101507	AIU 25%	1,00	UN	114.732.250,00	111.260.973,75	114.732.250,00	111.260.973,75
92	72101507	IVA SOBRE UTILIDAD	1,00	UN	4.359.825,50	4.227.917,00	4.359.825,50	4.227.917,00

Configuraciones de documentos del proveedor

Plazo máximo para el proveedor entregar los documentos de adjudicación: 11/07/2024 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de entrega de documentos del proveedor: 11/07/2024 8:07:53 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Documentos del contrato

Descripción	Nombre del documento	Detalle
33.Ajuste Estudio Previo-Mantenimiento Sedes.pdf	33.Ajuste Estudio Previo-Mantenimiento Sedes.pdf	(detalle)
52.GCCON-F-021_Anexo_a la Aceptación de Oferta, CO1.PCCNTR..pdf	52.GCCON-F-021_Anexo_a la Aceptación de Oferta, CO1.PCCNTR..pdf	(detalle)

Asignaciones para el seguimiento

Ordenador del Gasto	ADRIANA MILENA GASC	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	26428956	Guardar y notificar
Supervisor	LUIS HUMBERTO GONZ	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	12111943	Guardar y notificar

Asignaciones Ordenador del pago

Ordenador del pago	ADRIANA MILENA GASC	Tipo de documento	Cédula de Ciudadanía	Número de documento	26428956	Guardar y notificar

Agregar usuario

Histórico de asignaciones

Posición	Nombre	Fecha de seguimiento	Cambiado por
Supervisor	LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ	14 días de tiempo transcurrido *(7/10/2024 3:00:34 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
Supervisor	FAIBER ERNELY PÉREZ QUIROGA	4/09/2024 5:50:55 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
Ordenador del Gasto	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO	11/07/2024 2:48:03 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
Supervisor	LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ	11/07/2024 2:48:03 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO
Ordenador del pago	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO	11/07/2024 2:48:03 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*	ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO

Información presupuestal

Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz ☐Sí ☑No * Gasto Posconflicto como aquel relacionado con el Plan Marco de Implementación (CONPES 3932) derivado de intervenciones en cumplimiento del Acuerdo.

Destinación del gasto Inversión

Fuente de los recursos:		**Valor**
Presupuesto General de la Nación - PGN	☑Sí ☐No *	560.532.785,75
Sistema General de Participaciones - SGP	☐Sí ☑No *	
Sistema General de Regalias - SGR	☐Sí ☑No *	
Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones)	☐Sí ☑No *	
Recursos de Crédito	☐Sí ☑No *	
Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas)	☐Sí ☑No *	
	Total	560.532.785,75

Validación Código BPIN

Código BPIN	Año	Estado
2017011000408	2024	Validado

Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP si es el caso)

Código CDP	Código BPIN	Tipo	Estado del CDP	Valor Total	Saldo	Valor a utilizar	Estado de la consulta	Estado
No existen resultados que cumplan con los criterios de búsqueda especificados								

Entidad Estatal registrada en el SIIF ☑Sí ☐No

Código de autorización

Código unidad/subunidad ejecutora 36-02-00-041

CDP/Vigencias Futuras (Recuerde que es necesario agregar al menos un CDP o una AVF Extraordinaria si es el caso)

Código	Tipo	Estado	Saldo	Valor a utilizar	Código unidad/subunidad ejecutora	Estado	
5224	CDP	No se ha iniciado	578.024.000 COP	560.532.785,7 COP	36-02-00-041-000000	-	Editar

Saldo de CDP 578.024.000 COP
Saldo de vigencias futuras 0 COP
Saldo total a comprometer 560.532.785,7 COP
Última consulta a SIIF Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF 8/05/2024 9:51 PM

Compromiso presupuestal de gastos

Código compromiso	Tipo	Fecha compromiso	Estado compromiso	Valor compromiso AVF/CDP	Monto por consumir	Monto presupuestal a liberar	Código Posición de Gasto	Consulta Ejecución	
70924	Presupuestal (CDP)	12/07/2024 12:00 AM	Generado	560.532.785,75 COP	391.809.051,72 COP	-	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02	SIIF	Detalle Editar

Saldo de compromisos CDP 560.532.785,75 COP
Saldo de compromisos AVF 0 COP
Saldo total comprometido 560.532.785,75 COP
Última consulta a SIIF Consulta Exitosa
Fecha de consulta SIIF 22/07/2024 3:39 PM

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-062 V.1

ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS

CONTRATO	CONTRATISTA	FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
CO1.PCCNTR.6517705	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	14/10/2024	1

OBJETO DEL CONTRATO	Realizar obras de mantenimiento de la infraestructura física a las sedes donde funciona el despacho regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.	INTERVENTOR: N/A	
		SUPERVISOR: LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ	

Plazo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor ACTA	Valor final del contrato
	22/7/2024	30/12/2024		

Localización de la obra	Vigencia del contrato		Valor I.V.A. ACTA	Valor total I.V.A. contrato
SENA COMERCIAL E INDUSTRIAL				

Valor inicial del contrato	$ 560,532,785.75	Valor anticipo	$ 0.00
Valor adición	$ 58,681,198.94		
Valor total	$ 619,213,984.69		

Mediante la presente Acta, _____ Director de Obra del Contratista y _____ Director de Interventoría dejan constancia, de las modificaciones a las cantidades de obra, el dia _____ del mes de _____ del año _____, en las condiciones que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)		UNIDAD	CONTRATO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
1	Suministro e instalación de mueble de cocina semi-integral (reutilizando el mesón en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.30x0.60m y 2.70x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera aglomerada MDF, recubierta con láminas melamínicas de primera calidad, en color Blanco. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras. La actividad		UND	1	$ 4,750,000.00	$ 4,750,000.00		1.00	-	4,750,000.00	-	-
2	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.		M2	60	$ 133,500.00	$ 8,010,000.00	160.00		21,360,000.00	-	220.00	29,370,000.00
3	Suministro e instalación de extractor de 12" para circulación de aire y extracción de malos olores de techo. Incluye instalación eléctrica, soporte para suspensión sobre cielo raso y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.		UND	3	$ 538,500.00	$ 1,615,500.00		3.00	-	1,615,500.00	-	-
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.		M2	70	$ 93,000.00	$ 6,510,000.00	350.00		32,550,000.00	-	420.00	39,060,000.00
5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos de 8" cuello tipo cisne con mezclador, incluye accesorios necesarios para su funcionamiento (válvulas,regulador, garantía de 1 año		UND	1	$ 238,500.00	$ 238,500.00	1.00		238,500.00	-	2.00	477,000.00
6	Suministro e instalación 1"-1/4 de desagüe con rebose en acero inoxidable, sifón, alargue y accesorios necesarios para su funcionamiento (incluye regatas y resanes)		UND	1	$ 187,500.00	$ 187,500.00			-	-	1.00	187,500.00
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2". Incluye accesorios.		ML	10	$ 11,000.00	$ 110,000.00	12.00		132,000.00	-	22.00	242,000.00
8	Suministro e instalación de tubería PVCS 3". Incluye accesorios.		ML	8	$ 11,000.00	$ 88,000.00			-	-	8.00	88,000.00
9	Suministro e instalación de tubería PVCS 4". Incluye accesorios.		ML	8	$ 11,000.00	$ 88,000.00			-	-	8.00	88,000.00
10	Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane)		ML	20	$ 11,000.00	$ 220,000.00	2.00		22,000.00	-	22.00	242,000.00
11	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente		M2	30	$ 101,500.00	$ 3,045,000.00		20.65	-	2,095,975.00	9.35	949,025.00
12	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla		M2	120	$ 119,350.00	$ 14,322,000.00			-	-	120.00	14,322,000.00
13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.		M2	45	$ 34,000.00	$ 1,530,000.00	88.00		2,992,000.00	-	133.00	4,522,000.00
14	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.		M2	70	$ 29,000.00	$ 2,030,000.00	15.00		435,000.00	-	85.00	2,465,000.00
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.		M2	150	$ 29,000.00	$ 4,350,000.00	50.00		1,450,000.00	-	200.00	5,800,000.00
16	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).		UND	6	$ 133,500.00	$ 801,000.00	10.00		1,335,000.00	-	16.00	2,136,000.00
17	Suministro e instalación de interruptor doble: incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).		UND	6	$ 71,000.00	$ 426,000.00		3.00	-	213,000.00	3.00	213,000.00
18	Suministro e instalación de interruptor triple conmutable; incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).		UND	6	$ 20,500.00	$ 123,000.00		3.00	-	61,500.00	3.00	61,500.00
19	Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente		M2	28	$ 89,750.00	$ 2,513,000.00	50.00		4,487,500.00	-	78.00	7,000,500.00
20	Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.		UND	3	$ 51,000.00	$ 153,000.00	5.00		255,000.00	-	8.00	408,000.00
21	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores		M2	5	$ 51,000.00	$ 255,000.00	66.38		3,385,380.00	-	71.38	3,640,380.00
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificado al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1.4 de E. 0.05 m		M2	28	$ 53,000.00	$ 1,484,000.00	78.00		4,134,000.00	-	106.00	5,618,000.00
23	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP)		UND	16	$ 185,000.00	$ 2,960,000.00	8.00		1,480,000.00	-	24.00	4,440,000.00
24	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación		ML	80	$ 61,500.00	$ 4,920,000.00	100.00		6,150,000.00	-	180.00	11,070,000.00
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.		M2	150	$ 41,000.00	$ 6,150,000.00			-	-	150.00	6,150,000.00
26	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.		M3	15	$ 217,500.00	$ 3,262,500.00			-	-	15.00	3,262,500.00
27	Suministro y construcción de placas de concreto de 3500psi para cerrar orificios de lucarnas de cocina, (1.5 x 1.5 m) espesor de 0.12 m, Reforzada con malla electrosoldada de 8mm. Incluye aplicación de adhesivo para unir existente con el nuevo		M2	5	$ 353,000.00	$ 1,765,000.00		4.00	-	1,412,000.00	1.00	353,000.00
28	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.		UND	10	$ 46,000.00	$ 460,000.00			-	-	10.00	460,000.00
29	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16, soldadura E6013 332, tornillos de fijación y acabado en anticomvino. Incluye instalación de marco para malla antimosquitos galvanizada en los desfogues de aire, para garantizar la ventilación de los espacios.		M2	12	$ 142,500.00	$ 1,710,000.00			-	-	12.00	1,710,000.00
30	Suministro e instalación de puerta lamina cold rolled calibre 20 de una hoja 1.00X2.00 m. Incluye marco metálico en lamina calibre 18 y chapa de seguridad Yale o similar.		UND	1	$ 708,000.00	$ 708,000.00	1.00		708,000.00	-	2.00	1,416,000.00
31	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.		UND	3	$ 43,500.00	$ 130,500.00	3.00		130,500.00	-	6.00	261,000.00
32	Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.		UND	10	$ 585,000.00	$ 5,850,000.00		1.00	-	585,000.00	9.00	5,265,000.00
	MANTENIMIENTO DE BAJANTES, Y VENTANAS EN FACHADAS					-			-	-	-	-
33	Suministro e instalación de elementos de Fijación de bajantes externas con platina metálica de 3mm de espesor para fijar bajante al muro. Incluye hebilla o chapa en acero inoxidable para fijar el gancho, chazos de fijación, accesorios o aplicación de producto que garantice que no se presenten filtraciones de aguas lluvias por el muro perforado		UND	18	$ 29,000.00	$ 522,000.00			-	-	18.00	522,000.00
34	Suministro e instalación de tubería en exteriores y sobre cielos rasos en PVC ALL en bajantes deterioradas, incluye accesorios, fijación al muro o a la estructura de cubierta, pegante y soldadura PVC. Incluye desmonte y retiro de tuberías deterioradas y desmontadas, trasiego interno y hasta el lugar autorizado por la autoridad ambiental		ML	30	$ 53,500.00	$ 1,605,000.00			-	-	30.00	1,605,000.00
35	Suministro e instalación de tubería en PVC ALL extendiendo gárgola en concreto, asegurando que el agua lluvia caiga sobre el jardín. incluye mortero y soldadura para fijar la tubería a la estructura de concreto.		UND	6	$ 32,500.00	$ 195,000.00			-	-	6.00	195,000.00
36	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.		M2	129.5	$ 23,000.00	$ 2,978,500.00		100.00	-	2,300,000.00	29.50	678,500.00
37	Instalación de alfagía prefabricada en aluminio a un agua color natural para ventana.		ML	60	$ 190,000.00	$ 11,400,000.00		40.00	-	7,600,000.00	20.00	3,800,000.00

38	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.		M2	130	$ 182,500.00	$ 23,725,000.00		130.00	-	23,725,000.00	-	-
MANTENIMIENTO DE PINTURA FACHADAS, CIELO RASOS, ESTRUCTURAS METALICAS						-			-	-	-	-
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.		M2	330	$ 24,000.00	$ 7,920,000.00	600.00		14,400,000.00	-	930.00	22,320,000.00
40	Mantenimiento de superficie para lograr superficies de muro lisas; incluye limpieza de superficies, aplicación de masilla, estuco plástico y lijada.		M2	310	$ 23,750.00	$ 7,362,500.00	50.00		1,187,500.00	-	360.00	8,550,000.00
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1		M2	180	$ 17,100.00	$ 3,078,000.00	800.00		13,680,000.00	-	980.00	16,758,000.00
42	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1, Incluye disposición final.		M2	250	$ 84,975.58	$ 21,243,895.00			-	-	250.00	21,243,895.00
43	Suministro e instalación de persianas enrollables, en material de Screen Beige en Tela microperforada al 5%. Compuesta en un 70% de PVC y 30% poliéster. Incluye accesorios para su correcta instalación, anclajes a estructuras fijas.		M2	220	$ 132,500.00	$ 29,150,000.00	180.00	-	23,850,000.00	40.00	5,300,000.00	
44	Cambio de vidrios, que consiste en retirar el existente, suministrar e instalar vidrio de 6mm (similar al existente) incluye topes, masilla y/o silicona antihongo		M2	50	$ 88,500.00	$ 4,425,000.00		45.00	-	3,982,500.00	5.00	442,500.00
45	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura		ML	150	$ 28,500.00	$ 4,275,000.00			-	-	150.00	4,275,000.00
46	Desmonte, traslado y colocación de reja en tubo cuadrado. Incluye recorte de la reja y suministro de elementos para complementar la estructura de soporte y del portón, para ampliar el área libre de apertura del portón peatonal a 2,50m mínimo. Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Incluye tornillos para fijación al piso y a estructura de muros, bisagras, cerrojos y pasadores inferiores y principales necesarios para su correctofuncionamiento. Estructura en promedio de 10m de ancho x 2,50m de altura. Portón mínimo de 3m.		UND	1	$ 3,798,000.00	$ 3,798,000.00			-	-	1.00	3,798,000.00
47	Suministro e instalación de Estantería fija en platina de 2", perforada en frio para graduar el almacenamiento color blanco. Incluye bastidores, anclajes al piso y a los muros, diagonales y accesorios necesarios para su construcción. Secciones de 3m de largo x 3 m de alto y profundidad de 0.80m. Según necesidad tramos para colgar prendas de vestir y almacenar cajas, u elementos sobre superficies planas.		UND	4	$ 1,950,000.00	$ 7,800,000.00		4.00	-	7,800,000.00	-	-
48	Suministro e instalación de película polarizada adhesiva SWF 4mil o similar al 20% en vidrios existentes		M2	10	$ 21,500.00	$ 215,000.00	10.00		215,000.00	-	20.00	430,000.00
49	Demolición y retiro de piso en granito P5 existente, incluye demolición y retiro de mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.		M2	20	$ 25,500.00	$ 510,000.00		20.00	-	510,000.00	-	-
50	Suministro y colocación de Alistado de piso mortero 1:3 espesor variable hasta 0.03m		M2	20	$ 25,500.00	$ 510,000.00		20.00	-	510,000.00	-	-
51	Suministro e instalación de Piso en granito pulido blanco 0.35x0.35 ref. similar a la existente		M2	20	$ 111,250.00	$ 2,225,000.00		20.00	-	2,225,000.00	-	-
52	Suministro e instalación de tapa para caja de inspección existente para sellar piso. En área de 1,00mx1,00m con granito similar al existente		M2	1	$ 32,000.00	$ 32,000.00		1.00	-	32,000.00	-	-
53	Aseo y limpieza en áreas intervenidas		M2	1500	$ 2,150.00	$ 3,225,000.00			-	-	1,500.00	3,225,000.00
54	Cerramiento provisional en polisombra H=2,00 M en repisa y lona verde		ML	50	$ 21,500.00	$ 1,075,000.00	100.10		2,152,150.00	-	150.10	3,227,150.00
MANTENIMIENTO CUBIERTAS, REMATES DE FACHADAS Y VIDRIOS						-			-	-	-	-
55	Desmonte, traslado y reinstalación de paneles solares existentes, ajuste de soportes metálicos, reinstalación de accesorios como cajas de paso, cable y tubería en emt sobre placa. se debe realizar trasiego interno mientras se realiza la impermeabilización de la placa y limpieza de los paneles antes de su reinstalación		UND	136	$ 101,000.00	$ 13,736,000.00		136.00	-	13,736,000.00	-	-
56	Retiro de manto asfaltico existente sobre Placa maciza en concreto, Incluye nivelación, preparación de superficies irregulares y bruscas de placa para recibir impermeabilización en cubierta de acuerdo con los niveles requeridos, también incluye la disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental.		M2	480	$ 22,000.00	$ 10,560,000.00		348.00	-	7,656,000.00	132.00	2,904,000.00
57	Desmonte y traslado de bloques existentes en concreto (trasiego interno desde la placa de cubierta a área dentro de la sede a donde se determine por parte del supervisor) 0.50mx0.50mx0.20m		UND	60	$ 147,500.00	$ 8,850,000.00		60.00	-	8,850,000.00	-	-
58	Construcción de poyos de concreto de 2500psi, para soporte de paneles solares de 0,15m de ancho x 0,20 de altura x 0.40m de largo.		UND	240	$ 36,500.00	$ 8,760,000.00		240.00	-	8,760,000.00	-	-
59	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion impermeabilizado con aditivo liquido integral , taponador de poros y capilares dosificario al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 3.5cm		M2	300	$ 49,250.00	$ 14,775,000.00		300.00	-	14,775,000.00	-	-
60	Tratamiento para junta de construcción en placa de cubierta con SIKA flex o similar que garantice efectividad en el tratamiento durante 3 años.		ML	60	$ 45,500.00	$ 2,730,000.00		60.00	-	2,730,000.00	-	-
61	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, así como poyos de concreto.		M2	480	$ 111,500.00	$ 53,520,000.00		350.00	-	39,025,000.00	130.00	14,495,000.00
62	Suministro e instalación de impermeabilizante Cinta BituminosaAutoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m		ML	180	$ 32,500.00	$ 5,850,000.00	80.00		2,600,000.00	-	260.00	8,450,000.00
63	Suministro e instalación de ventana abatible y plegable en aluminio proyectante (Blanco) Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y cerradura con 3 copias de llaves. Asegurar apertura apertura con respaldo sobre el muro exterior del 100% . Medidas (H=1.5m x A=3.50m segun diseño)		M2	1	$ 3,550,000.00	$ 3,550,000.00		1.00	-	3,550,000.00	-	-
64	Instalación de soporte tubular de bandejas en acero inoxidable, incluye soportes y anclajes en acero inoxidable necesarios para su apoyo y resistencia en el muro, tambien refacción y accesorios requeridos para su instalación.		ML	8	$ 53,500.00	$ 428,000.00		8.00	-	428,000.00	-	-
65	Suministro e instalación de zocalo en (Fachaleta Amarna Blanco 30x45 Cm o similar) con apariencia rustica, con remate superior en material similar. Incluye pañete impermeabilizado con aditivo que garantice la durabilidad y resistencia a la humedad.		M2	40	$ 153,000.00	$ 6,120,000.00		40.00	-	6,120,000.00	-	-
66	Mantenimiento, limpieza y pintura de canales, incluye revisión y mantenimiento de soscos y sifones de diferentes diametros 2", 3", 4" y 6", destaponamiento de bajantes y trasiego de residuos hasta su disposición final a escombrera autorizada por autoridad ambiental. Tambien lijada, soldadura de partes deterioradas y sueltas asi como pintura de las estructuras con anticorrosivo y pintura de esmalte de primera calidad de color similar al		ML	120	$ 27,500.00	$ 3,300,000.00		50.00	-	1,375,000.00	70.00	1,925,000.00
67	Suministro e instalación de Remate de muros en bloque split, con flanche doblado con desarrollo de 0.46m y anclado al muro.		ML	150	$ 38,600.00	$ 5,790,000.00	50.00		1,930,000.00	-	200.00	7,720,000.00
68	Desmonte, mantenimiento, y reinstalación de puerta doble en aluminio y vidrio, incluye instalación de chazos metálicos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.		UND	1	$ 171,500.00	$ 171,500.00			-	-	1.00	171,500.00
69	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.		UND	1	$ 122,500.00	$ 122,500.00			-	-	1.00	122,500.00
70	Suministro e instalación de marco, riel y puerta corrediza en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios. (cerradura, topes, empaques y vidrio de 4mm incoloro con película de seguridad, y herrajes) 0.90m X 2.00m		UND	1	$ 123,500.00	$ 123,500.00			-	-	1.00	123,500.00
71	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de e:10 mm de 1.00m X 2.20m, incluye accesorios de instalación (esquineros, bisagra hidráulica de piso, bisagras a la estructura para montaje y manijas) y película con imagen corporativa (similar al existente)		UND	1	$ 2,750,000.00	$ 2,750,000.00			-	-	1.00	2,750,000.00
72	Mantenimiento preventivo y correctivo de puertas vidrieras, incluye mantenimiento de pivotes, rieles, rodamientos, pasadores, bisagras, tornillos, empaques y todo lo necesario para su correcto funcionamiento		UND	6	$ 55,000.00	$ 330,000.00			-	-	6.00	330,000.00
73	Suministro e instalación chapa de seguridad Yale o similar, con doble manija en acero.		UND	6	$ 240,000.00	$ 1,440,000.00			-	-	6.00	1,440,000.00
74	Suministro e instalación de Cerrojo Para Puertas de Vidrio Serie 170 o similar; para puerta de vidrio templado.		UND	8	$ 152,500.00	$ 1,220,000.00			-	-	8.00	1,220,000.00
75	Desmonte de canales existentes deterioradas, suministro e instalación de canaleta nueva de 0.30 x 0.30 (trapezoidal, desarrollo transversal 1.13m) en lámina galvanizada calibre 20. Pintada con anticorrosivo y con acabado rojo oxido. Incluye tornillos y ganchos para su instalación. Desarrollo entre 3 y 12 m con pendiente mínima del 1.5% según modelo 1		ML	60	$ 173,000.00	$ 10,380,000.00		16.00	-	2,768,000.00	44.00	7,612,000.00
MANTENIMIENTO DE PLAZOLETAS SEDE INDUSTRIA						-			-	-	-	-
76	Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse reservible.		M2	180	$ 29,500.00	$ 5,310,000.00	350.00		10,325,000.00	-	530.00	15,635,000.00
77	Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos).Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.		M3	90	$ 122,500.00	$ 11,025,000.00	79.90		9,787,750.00	-	169.90	20,812,750.00
78	Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.		M2	180	$ 82,250.00	$ 14,805,000.00	350.00		28,787,500.00	-	530.00	43,592,500.00
79	"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f'c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."		ML	150	$ 63,500.00	$ 9,525,000.00	370.00		23,495,000.00	-	520.00	33,020,000.00

	MANTENIMIENTO PLAZOLETAS Y PARQUEADEROS COMERCIO					-			-	-	-		-
80	Excavación manual en material común (Incluye cargue y retiro)		M3	15	$ 55,500.00	$ 832,500.00	50.00		2,775,000.00	-	65.00		3,607,500.00
81	Suministro e instalación de cárcamo para recolección de aguas lluvias, incluye excavación de (0.5x0.3), muros perimetrales y base en concreto de 3000 psi de E: 10cm, reforzado con varilla de 3/8" cada 15cm, rejilla metálica con marco en ángulos longitudinal de 1"X1/8" y varilla de 3/8" transversales cada 3cm		ML	18	$ 642,000.00	$ 11,556,000.00		18	-	11,556,000.00	-		-
82	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 6" Lisa, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación		ML	30	$ 76,500.00	$ 2,295,000.00		30	-	2,295,000.00	-		-
83	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 10", incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación		ML	30	$ 112,000.00	$ 3,360,000.00		30	-	3,360,000.00	-		-
84	Suministro e instalación de placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI de E: 8cm NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, para sellar orificios provenientes de las zanjas que se realizaron para el cambio de la red de aguas lluvias.		M2	25	$ 71,500.00	$ 1,787,500.00		25	-	1,787,500.00	-		-
85	Retiro de tubería de PVCS y de GRES existentes de la red hidrosanitaria de aguas lluvias entre Ø de 6" y 10", incluye retiro la escombrera autorizada		ML	40	$ 9,600.00	$ 384,000.00		40	-	384,000.00	-		-
86	Construcción de Caja de inspección 1.00 x 1.00 x 1.00 cm en concreto (Incluye base y cañuela y tapa con marco metálico. También refuerzo para cajas y tapas en acero de 3/8")		UND	3	$ 91,500.00	$ 274,500.00		3	-	274,500.00	-		-
87	Suministro e instalación de piso en Concreto para andenes o rampas (escobiado), con acabado en grawilla lavada de 1/4" H = 10 cm - 3000 PSI Certificado. Incluye dilatación en tableta de gres similar a la existente de 0.30X0.30m.		M2	90	$ 81,000.00	$ 7,290,000.00		85	-	6,885,000.00	5.00		405,000.00
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajía a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería.		ML	85	$ 35,000.00	$ 2,975,000.00		79	-	2,765,000.00	6.00		210,000.00
89	Mantenimiento, reparación y limpieza de red de aguas lluvias entre Ø 2", 3", 4" y 6". Incluye accesorios, soldadura y regatas, resanes y/o reparación de pisos y andenes que se deterioren en la actividad, sondear tuberías para que cumplan con pruebas de estanquesidad, conexiones a servicios existentes y disposición final de residuos extraídos.		UND	25	$ 21,500.00	$ 537,500.00		25	-	537,500.00	-		-
90	Mantenimiento trampas de grasas de las sedes industria y comercio y servicios		UND	5	$ 109,000.00	$ 545,000.00		5	-	545,000.00	-		-
													-
COSTOS DIRECTOS						$ 445,043,895.00			192,579,780.00	223,429,975.00			414,193,760.00
COSTOS INDIRECTOS						$ 115,488,890.75			69,974,452.91	57,980,078.51			107,483,265.15
	ADMINISTRACIÓN			15%		$ 66,756,584.25			28,886,967.00	33,514,496.25			62,129,055.00
	IMPREVISTOS			5%		$ 22,252,194.75			9,628,989.00	11,171,498.75			20,709,685.00
	UTILIDAD			5%		$ 22,252,194.75			9,628,989.00	11,171,498.75			20,709,685.00
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		$ 4,227,917.00			1,829,507.91	2,122,584.76			3,934,840.15
													-
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						$ 560,532,785.75			262,554,232.91	281,410,053.51			521,676,965.15
	ÍTEMS NO PREVISTOS (EN CASO DE QUE APLIQUE)												
91	Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.		UND		$ 9,089,604.00	$ -	1.00	-	9,089,604.00	-	1.00		$ 9,089,604.00
92	Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes).		M2		$ 28,300.00	$ -	275.67		7,801,461.00	-	275.67		$ 7,801,461.00
93	Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios.		M2		$ 134,310.00	$ -	10.00		1,343,100.00	-	10.00		$ 1,343,100.00
94	Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro) Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación		M2		$ 117,908.00	$ -	10.00		1,179,080.00	-	10.00		$ 1,179,080.00
95	Pañete para muros con mortero 1:4		M2		$ 28,254.00	$ -	50.00		1,412,700.00	-	50.00		$ 1,412,700.00
96	Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.		UND		$ 1,414,333.00	$ -	2.00		2,828,666.00	-	2.00		$ 2,828,666.00
97	Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0.80*0.80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.		UND		$ 450,000.00	$ -	13.00		5,850,000.00	-	13.00		$ 5,850,000.00
98	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica marca Speedy alto tráfico. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.		UND		$ 1,072,440.00	$ -	1.00		1,072,440.00	-	1.00		$ 1,072,440.00
99	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.		UND		$ 765,175.00	$ -	1.00		765,175.00	-	1.00		$ 765,175.00
100	Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.		M2		$ 222,329.00	$ -	10.00		2,223,290.00	-	10.00		$ 2,223,290.00
101	Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con dispositivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de descarga tipo fluxometro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.		UND		$ 2,200,000.00	$ -	8.00		17,600,000.00	-	8.00		$ 17,600,000.00
102	Suministro e instalación de ventana en aluminio tipo persiana fijada. Incluye herramienta menor para su correcta ejecucion.		M2		$ 402,370.00	$ -	3.40		1,368,058.00	-	3.40		$ 1,368,058.00
103	Suministro e instalación de luminaria Led Panel 60x60cm 48w. Incluye cable encauchetado 3 x 16 AWG; Incluye marco para sobreponer en el cielo raso y elementos de fijación. Con normatividad vigente (RETILAP).		UND		$ 245,678.00	$ -	12.00		2,948,136.00	-	12.00		$ 2,948,136.00
104	Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo.		ML		$ 84,287.00	$ -	18.65		1,571,952.55	-	18.65		$ 1,571,952.55
105	Suministro e instalación de estantería en acero troquelado de 3x0m semipesada, con entre paño cada 1 m de una longitud de 1.5 m. Incluye fijaciones y todo los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.		UND		$ 4,088,201.00	$ -	4.00		16,352,804.00	-	4.00		$ 16,352,804.00
106	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA PORTON UBICADO EN LA ZONA Del PARQUEADERO. INC Desmonte y traslado del porton hasta el sitio de arreglo y traslado hasta hasta el sitio para ser de nuevo instalado, cerramiento con lona verde en el area, suministro e instalacion de tubo cuadrado y reparacion para completar la estructura de soporte y del porton, Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente, 8 rodadachines.		UND		$ 4,034,597.00	$ -	1.00		4,034,597.00	-	1.00		$ 4,034,597.00
						-							
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			77,441,063.55	-			77,441,063.55
COSTOS INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			20,095,955.99	-			20,095,955.99
	ADMINISTRACIÓN			15%		-			11,616,159.53	-			11,616,159.53
	IMPREVISTOS			5%		-			3,872,053.18	-			3,872,053.18
	UTILIDAD			5%		-			3,872,053.18	-			3,872,053.18
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		-			735,690.10	-			735,690.10
COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS						-			97,537,019.54	-			97,537,019.54
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					445,043,895.00			270,020,843.55	223,429,975.00			491,634,763.55
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS					115,488,890.75			70,070,408.90	57,980,078.51			127,579,221.14
	ADMINISTRACIÓN			15%		66,756,584.25			40,503,126.53	33,514,496.25			73,745,214.53
	IMPREVISTOS			5%		22,252,194.75			13,501,042.18	11,171,498.75			24,581,708.18
	UTILIDAD			5%		22,252,194.75			13,501,042.18	11,171,498.75			24,581,708.18
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD			19%		4,227,917.00			2,565,198.01	2,122,584.76			4,670,510.25
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS						**560,532,785.75**			**340,091,252.45**	**281,410,053.51**			**619,212,984.69**
DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS													**58,681,198.94**

Presento:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA - DIRECTOR DE OBRA

CONTRATISTA

MIGUEL ANGEL JOVEN VEGA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
CONTRATISTA

Revisó:

ARQ. ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA

APOYO A LA SUPERVISIÓN

Juan Diego Tovar Cabrera

ING. JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Aprobó:

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ

SUPERVISOR SENA

INFORME DE SUPERVISIÓN PARA MODIFICACIÓN DE CONTRATOS DE BIENES O SERVICIOS

INFORME DE SUPERVISIÓN	
En mi calidad de supervisor del contrato No. CO1.PCCNTR.6517705 DE 2024 celebrado entre EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, representado por ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO, identificada con cedula de ciudadanía No.26.428.956 de Neiva Huila, en calidad de Directora Regional Encargada SENA Huila y Gustavo Ernesto Rodriguez Esquivel, identificado con cedula de ciudadanía No. 12.193.284, de Garzón (H), en calidad de representante legal de la sociedad EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS, cuyo objeto es: "realizar obras de mantenimiento de la infraestructura fisica a las sedes donde funciona el Despacho Regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila" me permito presentar informe a fin de solicitar la modificación y adición del mismo, de acuerdo con lo siguiente:	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	Dirección Regional Huila
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Luis Humberto Gonzalez Ortiz
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	Juan Diego Tovar Cabrera Adriana Milena Alvarez Rivera
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR.6517705 de 2024
TIPO DE CONTRATO:	Contrato De Obra
OBJETO:	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA A LAS SEDES DONDE FUNCIONA EL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA.
VALOR:	QUINIENTOS SESENTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE CON SETENTA CENTAVOS ($560.532.785,70 COP)
CONTRATISTA:	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S.
NIT:	900.410.655-8
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Carrera 5 No. 16-16 y Carrera 9 No.68-50 Neiva Huila COLOMBIA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	11 de julio de 2024
FECHA DE INICIO:	22 de julio de 2024

PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	210 dias sin superar la vigencia 2024
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$560.532.785.70
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	$560.532.785.70
FORMA DE PAGO:	1 PAGO 30% 2 PAGO 30% 3 PAGO 30% PAGO FINAL 10%

I. ASPECTOS LEGALES

1. GARANTÍAS CONTRACTUALES

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
No. PÓLIZA	61-44-101054935		
CERTIFICADO			
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024		
FECHA APROBACIÓN	16/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	11/07/2024	31/12/2026	$112.106.557,15
Pago de Salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	11/07/2024	31/12/2027	$28.026.639,29
Calidad del servicio	11/07/2024	30/07/2025	$168.159.835,73
Estabilidad y calidad de la obra	11/07/2024	30/12/2024	$168.159.835,73

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
No. PÓLIZA	61-40-101019989		
CERTIFICADO O No. ANEXO	N.A.		
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024		
FECHA APROBACIÓN	17/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Predios, labores y operaciones	11/07/2024	31/12/2024	260.000.000,00

2. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

3. CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS, con Nit. 900.410.655-8, se encuentra al día en pagos de Seguridad Social, aportes a Fondos de Pensión y Aportes a la ARL, así como a paz y salvo por conceptos de pagos laborales y fiscales (Mes de Septiembre/2024).

4. CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que se ha dado cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales.

5. SUPERVISIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Que el ordenador del gasto realizó designación de supervisión a Luis Humberto González Ortíz, y como apoyo a la supervisión a Juan Diego Tovar Cabrera y Adriana Milena Alvarez

Rivera con comunicación interna mediante correo institucional del 18/07/2024, desde el 22 de julio de 2024 hasta el 30 de diciembre de 2024.

II. BALANCE DEL CONTRATO

1. PAGOS REALIZADOS

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que el siguiente es el estado de pagos del contrato del asunto:

BALANCE GENERAL		***PAGOS EFECTUADOS A LA FECHA***			
CONCEPTO	***VALOR***	***FECHA DE CORTE***	***MES DE COBRO***	***VALOR EJECUTADO***	***PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA***
Valor inicial (1)	$560.532.785,70	06/09/24	Agosto	$168.723.734,03	30%
Vr. Adiciones (2)					
Valor Total (1) + (2)	$560.532.785,70				
Vr. Pagado/Desembolsado a la fecha (3)	$168.723.734,03				
Vr. Causado y que no se ha pagado/ desembolsado (4)					
Vr. Total, ejecutado (3) + (4)	$168.723.734,03				
Vr. SALDO A LA FECHA	$391.809.051,67				

(Vr. Total -Vr. Ejecutado a la fecha)		Vr. Pagado a la fecha (3)	$168.723.734,03

2. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica que el siguiente es el estado del contrato del asunto:

ESTADO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE
Física	60%
Financiera	30%

III. MODIFICACIÓN AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.6517705 de 2024

VIABILIDAD TÉCNICA

Las actividades contratadas para el Mantenimiento de la infraestructura física a las sedes donde funciona el despacho regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios (CIES) del SENA Regional Huila; aunque representan en gran medida actividades que tienen como objetivo principal reducir el deterioro de la infraestructura existente, y ejecución de los mantenimientos correctivos y preventivos programados en la infraestructura de las sedes para la vigencia 2024. Sin embargo y de acuerdo con la naturaleza del contrato se han evidenciado algunos imprevistos que solo fue posible identificarlos al iniciar actividades de obra. En dicho sentido, es necesario incluir algunos ítems como No Previstos, que ayudaran al óptimo cumplimiento del objeto contractual.

Por lo anterior una vez iniciadas las actividades de obra, se ha presentado la necesidad de incluir actividades no previstas en el diagnostico inicial, dado que no fue posible evidenciar algunas necesidades o requerimientos sin antes realizar los desmontes. Con relación a lo anterior el Despacho Regional cuenta con recursos disponibles con la asignación de recursos mediante resolución No. 1-02430 del 20 de septiembre de 2024 por valor de *CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA MIL PESOS MCTE* ($41.190.000,00) y el excedente de recursos una vez fue adjudicado el contrato por valor de *DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS MCTE CON VEINTICINCO CENTAVOS* ($17.491.214,25), correspondientes al ahorro económico obtenido luego de las propuestas presentadas. Por lo tanto, se cuenta con la disponibilidad presupuestal señalada, dado que se requiere realizar algunas actividades complementarias que ayudarán a cumplir de manera suficiente y eficiente el objetivo del contrato; siendo beneficioso para la entidad poder prestar servicios con una infraestructura de calidad según consta en el CDP No. 5224 de 2024, y su adición de

acuerdo con la asignación de recursos de acuerdo según consta en la Resolución No. 1-02430 del 20 de septiembre de 2024.

Los siguientes ítems No Previstos, ayudaran al optimo cumplimiento del objeto contractual, dejando las sedes con mantenimientos de acuerdo a las necesidades que se han presentado y a los recursos asignados para su ejecución:

-NP1. Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes. *(cant. 1 UND)*

Justificación: *Este item reemplaza el item No.1, se reestablecen las especificaciones del mismo dado que una vez se realizó el desmonte del mueble antiguo, se evidencia presencia de humedad y filtraciones de la red principal de agua potable, entonces se replantea el uso del material cambiando por madera en RH Melamina que es mas resistente a la contratada en madera aglomerada en MDF. Se cambia sistema de manijas por uno mas resistente a la humedad y al uso, así como también se reutiliza modificando el mesón en acero inoxidable que se evidencia es de buena calidad y esté en buen estado.*

-NP2. Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes). *(Cant. 275.67M2)*

Justificación: *Se contempla incluir este item, dado que solo se había contratado demolición de cieloraso como actividad de mantenimiento de los cielorasos existentes en superboard, pero se presentó la necesidad de contratarlo por aparte, ya que en algunos tramos se debe desmontar cieloraso en mortero cargado con acabado en marmolina (de mas de 30 años de antigüedad, con evidente deterioro) para instalar cielo raso de fácil instalación y estructura liviana, garantizando la estabilidad de los elementos no estructurales en áreas donde se evidenciaron fisuras del mismo (en su mayoría es necesario en áreas donde se deben instalar tuberías nuevas de desagües para las baterías sanitarias de hombres en el 2 piso).*

-NP3. Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios. *(Cant. 10M2)*

Justificación: *Este item se debe contratar, toda vez que en el mantenimiento del baño de funcionarios del 2 piso, se encontraron algunas obstrucciones de las tuberías y es preciso intervenirlas. Por seguridad se decide contratar el desmonte y reinstalació de las divisiones de vidrio existentes debajo de los cielorasos en mortero cargado para evitar que se produzcan imprevistos con áreas de este elemento del cual se ha evidenciado deterioro.*

-NP4. Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro). Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación. *(Cant. 10M2)*

Justificación: *En algunas áreas de formación se encuentran algunas tejas que por su vetustez tienen deteriorados los ganchos de fijación o algunas se encuentras rotas, por tal razón para garantizar que las cubiertas de las áreas en mantenimiento sean eficientes para las temporadas de lluvias, es preciso retirar las tejas deteriroradas y suministrar tejas similares, con ganchos para fijación.*

-NP5. Pañete para muros con mortero 1:4. *(Cant. 50M2)*

Justificación: *En algunas áreas donde se realizarán mantenimientos de enchapes (baños y cocina) se ha evidenciado que los muros se encuentran desplomados, generando mayor gasto de pegante de enchape; por lo anterior se incluye este item, para realizar correcciones de los plomos de los mismos en pañete, que representan menor costo para la entidad.*

-NP6. Suministro e instalación de lámpara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate. *(Cant. 2UND)*

Justificación: *En el área del Hall de Acceso al edificio del Despacho Regional, se deben instalar luminarias de mayor capacidad, por lo cual se incluye este item para suplir la necesidad que se presenta.*

-NP7. Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección. *(Cant. 13UND)*

Justificación: *Este item se incluye dado que en el mantenimiento del adoquín se percibe que algunas tapas de cajas de inspección y trampas de grasas existentes se encontraban en mal estado (desportilladas, lacradas, vencidas y con filtraciones de aguas lluvias), por lo cual este item permite la reconstrucción de las tapas que se especifican con marco, contramarco, agarradera para su inspección, refuerzo y mayor calidad de la existente del concreto. En el diagnostico inicial se había presupuestado la caja completa, sin embargo se considera que solo es necesario reconstruir las tapas.*

-NP8. Suministro e instalación de Bisagra hidráulica marca Speedy alto tráfico. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion. *(Cant. 1UND)*

Justificación: *Se requiere dentro de las actividades de mantenimiento incluir la instalación de bisagra de trafico alto en la zona de la biblioteca, dado que la existente presenta deterioro y es necesario reemplazarla.*

-NP9. Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion. *(Cant. 1UND)*

Justificación: *Se requiere dentro de las actividades de mantenimiento incluir la instalación de bisagra hidráulica en la zona de Registro y Certificación, dado que la existente presenta deterioro y es necesario reemplazarla.*

-NP10. Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion. *(Cant. 10M2)*

Justificación: *Se hace necesario incluir este item, dado que al desmontar el cielo raso y para poder dejar espacio para su posterior inspección, es necesario bajar el nivel del acabado en promedio 15cms, por lo cual el vidrio de la puerta principal, debe recortarse. Dado que es un vidrio templado no se puede cortar; por lo cual es necesario suministrarlo a la medida necesaria. Se elige la opción de vidrio laminado para que en caso de un impacto o rotura los vidrios no vuelen por el área sino sean contenidos por la película de seguridad.*

-NP11. Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de decarga tipo fluxometro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución. *(Cant. 8UND)*

Justificación: *Se incluye este item, ya que el realizar el diagnostico de cada uno de los aparatos sanitarios existentes en el área de baterías sanitarias para aprendices del 1 piso, se encuentra que solo 3 sanitarios podrían reinstalarse, los demás están lacrados, vencidos y desportillados ya que han cumplido con su vida util; por lo anterior se cambia el tipo de taza sanitaria prefiriendo el tipo de aparato que beneficie la eficiencia en el consumo de agua.*

-NP12. Suministro e instalación de ventana en aluminio tipo persiana fijada. Incluye herramienta menor para su correcta ejecución. *(Cant. 3.4M2)*

Justificación: *De acuerdo con la identificación de actividades para mantenimiento del baño de aprendices del 1 piso, se requiere retirar laminas en acrilico pintadas de blanco para evitar la visual desde el hall trasero de esta área, ya que obstruye el paso de ventilación hacia las baterías sanitarias y en reemplazo instalar persianas en aluminio, que permitan el paso del aire, pero no de la visual. Este item se hace necesario para que los baños queden bien ventilados, y no se acumulen allí olores desagradables.*

-NP13. Suministro e instalación de luminaria Led Panel 60x60cm 48w. Incluye cable encauchetado 3 x 16 AWG; Incluye marco para sobreponer en el cielo raso y elementos de fijación. Con normatividad vigente (RETILAP). *(Cant. 12UND)*

Justificación:.

-NP14. Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo. *(Cant. 18,65ml)*

Justificación: *Este item se hace necesario, ya que se conducen las aguas del parqueadero en la sede industria, donde se está realizando el mantenimiento del adoquín, y la cuneta existente, queda obstruida por las bases de concreto de los parqueaderos, se toma*

entonces la decisión de reorientar las aguas por la cuneta a contratar cumpliendo así con la conducción de las aguas, para garantizar la durabilidad de los arreglos que se hacen en el adoquín.

-NP15. Suministro e instalación de estantería en acero troquelado de 3x3m semipesada, con entre paño cada 1 m de una longitud de 1.5 m. Incluye fijaciones y todo los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. *(Cant. 4UND)*

Justificación: *Este Item reemplaza el item No. 43, dado que fue formulado de acuerdo con las cotizaciones suministradas en el estudio de mercado; sin embargo se requiere el acero troquelado para garantizar la resistencia y versatilidad del estante industrial (trafico semipesado), por lo que se debe reformular el item para garantizar el cumplimiento de esta actividad ya que es una necesidad identificada para la presente vigencia desde el diagnostico inicial.*

-NP16. MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA PORTON UBICADO EN LA ZONA del PARQUEADERO. INC Desmonte y traslado del porton hasta el sitio de arreglo y traslado hasta hasta el sitio para ser de nuevo instalado, cerramiento con lona verde en el area, suministro e instalacion de tubo cuadrado y reparacion para completar la estructura de soporte y del porton, Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente, 8 rodachines. *(Cant. 1UND)*

Justificación: *Este item se hace necesario ya que el portón ha tenido mantenimientos correctivos en otras vigencias anteriores, pero ya se encuentra deteriorada la estructura superior del mismo, razón por la cual debe llevarse al taller para realizar un mantenimiento que incluye la refacción de algunas piezas que deben soldarse a la estructura del portón.*

Una vez realizado el balance de mayores y menores cantidades se evidencia que fueron asignados al Despacho Regional mediante Resolución No. 01-02548 de 01 de octubre de 2024 “Por la cual se efectiua una modificación al presupuesto de la Dirección General y las Regionales en la vigencia fiscal 2024”, recursos bajo el siguiente concepto:

> *“ACLARACIÓN ACTUALIZACIÓN DE OBJETO: En la Resolución No. 1-02430 de 2024-(039) TRASLADO DE RECURSOS: Se solicitan trasladar los recursos asignados al CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS TOLIMA “CONTRATAR EL MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA DEL CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS PUERTAS, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN.” TRASLADAR al DESPACHO REGIONAL TOLIMA, según el comunicado enviado por el Subdirector en radicado No 41-9-2024-019501, NIS 2024-02-400199 y fecha: 11/09/2024 9:11:30 a. m. SOLICITA REALIZAR ACLARACIÓN A LA OBSERVACIÓN DE LA SIGUIENTE MANERA: “Se solicitan trasladar los recursos asignados al CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS por valor CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA MIL PESOS MCTE*

($41.190.000,00) para "CONTRATAR EL MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA DEL CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS PUERTAS, DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN." TRASLADAR al DESPACHO REGIONAL HUILA, según el comunicado enviado por el Subdirector en radicado No 41-9-2024-019501, NIS 2024-02-400199 y fecha: 11/09/2024 9:11:30 a. m"

Por lo anterior, teniendo en cuenta que el Despacho de la Dirección Regional actualmente tiene vigente el contrato CO1.PCCNTR.6517705 DE 2024 cuyo objeto es "realizar obras de mantenimiento de la infraestructura fisica a las sedes donde funciona el Despacho Regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila" y como quiera que la actividades contratadas son afines a las que se pretenden desarrollar con estos recursos recientemente asignados, considera la supervisión del contrato y sus apoyos, viable desde el punto de vista técnico la inclusión de las características necesarias para el mantenimiento de infraestructura del cuarto de residuos peligrosos de la sede comercio de Centro de la Industria, la Empresa y los servicios, donde se encuentra ubicado el Despacho de la Dirección Regional y el de la sede Industria.

La siguiente tabla, especifica un aproximado de las actividades que se adicionan con el traslado de recursos segun la resolución No. 01-02548 de 01 de octubre de 2024; en el balance de mayores y menores se ven reflejado el incremento de las cantidades de los items aqui especificados.

Item	Descripcion	Und	Cant.	Vr. unit	VR.TOTAL
INTERVENCIÓN DE CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS					
26	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M3	19,18	$ 217.500,00	$ 4.171.155
14	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.	M2	180,00	$ 29.000,00	$ 5.220.000
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	140,00	$ 53.000,00	$ 7.420.000
69	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.	UND	6,00	$ 122.500,00	$ 735.000

45	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura	ML	100,00	$ 28.500,00	$ 2.850.000
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y frague.	M2	130,00	$ 93.000,00	$ 12.090.000
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	25,00	$ 17.100,00	$ 427.500
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	M2	60,00	$ 41.000,00	$ 2.460.000
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	50,00	$ 24.000,00	$ 1.200.000
61	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, asi como poyos de concreto.	M2	20,00	$ 111.500,00	$ 2.230.000
62	Suministro e instalación de impermeabilizante Cinta Bituminosa Autoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m	ML	20,00	$ 32.500,00	$ 650.000

53	Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2	180,00	$ 2.150,00	$ 387.000
				SUBTOTAL Presupuesto:	**$ 39.840.655**

		VALOR COSTOS DIRECTOS	**$ 39.840.655**
	Administracion	15%	$ 5.976.098
	Imprevistos	5%	$ 1.992.033
	Utilidad	5%	$ 1.992.033
	IVA/ Utilidad	19%	$ 378.486
		COSTOS INDIRECTOS	**$ 10.338.650**
		VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO	**$ 50.179.305**

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita: Adicionar al valor del contrato la suma de *CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA MIL PESOS MCTE* ($41.190.000,00) dado el concepto descrito y el excedente de recursos una vez fue adjudicado el contrato por valor de *DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS MCTE CON VEINTICINCO CENTAVOS* ($17.491.214,25), para un total a adicionar de CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO ($58.681.198,94) M/CTE, para un total de SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS ($619.213.984,69) M/CTE.

La siguiente tabla, especifica las actividades que se adicionan con el traslado de recursos segun la resolución No. xxxx de fecha xxxx; en el balance de mayores y menores se ven reflejado el incremento de las cantidades de los items aqui especificados.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO PROMEDIO	VALOR PROMEDIO TOTAL
MANTENIMIENTO COCINA, BATERIAS SANITARIAS					
1	Suministro e instalación de mueble de cocina semi-integral (reutilizando el mesón en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.30x0.60m y 2.70x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera aglomerada MDF, recubierta con láminas melamínicas de primera calidad, en color Blanco. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	0,00	$ 4.750.000,00	$ 0,00
2	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	M2	220,00	$ 133.500,00	$ 29.370.000,00
3	Suministro e instalación de extractor de 12" para circulación de aire y extracción de malos olores de techo. Incluye instalación eléctrica, soporte para suspensión sobre cielo raso y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	0,00	$ 538.500,00	$ 0,00
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	420,00	$ 93.000,00	$ 39.060.000,00
5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos de 8" cuello tipo cisne con mezclador, incluye accesorios necesarios para su funcionamiento (válvulas,regulador, garantía de 1 año	UND	2,00	$ 238.500,00	$ 477.000,00
6	Suministro e instalación 1"-1/4 de desagüe con rebose en acero inoxidable, sifón, alargue y accesorios necesarios para su funcionamiento (incluye regatas y resanes)	UND	1,00	$ 187.500,00	$ 187.500,00
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	22,00	$ 11.000,00	$ 242.000,00
8	Suministro e instalación de tubería PVCS 3" Incluye accesorios.	ML	8,00	$ 11.000,00	$ 88.000,00
9	Suministro e instalación de tubería PVCS 3" Incluye accesorios.	ML	8,00	$ 11.000,00	$ 88.000,00
10	Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane)	ML	22,00	$ 11.000,00	$ 242.000,00
11	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente	M2	9,35	$ 101.500,00	$ 949.025,00
12	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla	M2	120,00	$ 119.350,00	$ 14.322.000,00

13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	133,00	$ 34.000,00	$ 4.522.000,00
14	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.	M2	85,00	$ 29.000,00	$ 2.465.000,00
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	200,00	$ 29.000,00	$ 5.800.000,00
16	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	16,00	$ 133.500,00	$ 2.136.000,00
17	Suministro e instalación de interruptor doble: incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	3,00	$ 71.000,00	$ 213.000,00
18	Suministro e instalación de interruptor triple conmutable; incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	3,00	$ 20.500,00	$ 61.500,00
19	Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente	M2	78,00	$ 89.750,00	$ 7.000.500,00
20	Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	UND	8,00	$ 51.000,00	$ 408.000,00
21	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	M2	71,38	$ 51.000,00	$ 3.640.380,00
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	106,00	$ 53.000,00	$ 5.618.000,00
23	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	24,00	$ 185.000,00	$ 4.440.000,00
24	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye	ML	180,00	$ 61.500,00	$ 11.070.000,00

	conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación				
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	M2	150,00	$ 41.000,00	$ 6.150.000,00
26	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M3	15,00	$ 217.500,00	$ 3.262.500,00
27	Suministro y construcción de placas de concreto de 3500psi para cerrar orificios de lucarnas de cocina, (1,5 x 1.5 m) espesor de 0.12 m, Reforzada con malla electrosoldada de 8mm. Incluye aplicación de adhesivo para unir existente con el nuevo	M2	1,00	$ 353.000,00	$ 353.000,00
28	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.	UND	10,00	$ 46.000,00	$ 460.000,00
29	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16, soldadura E60/13 332, tornillos de fijación y acabado en anticorrosivo. Incluye instalación de marco para malla antimosquitos galvanizada en los desfogues de aire, para garantizar la ventilación de los espacios.	M2	12,00	$ 142.500,00	$ 1.710.000,00
30	Suministro e instalación de puerta lamina cold rolled calibre 20 de una hoja 1.00X2.00 m. Incluye marco metálico en lamina calibre 18 y chapa de seguridad Yale o similar.	UND	2,00	$ 708.000,00	$ 1.416.000,00
31	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UND	6,00	$ 43.500,00	$ 261.000,00
32	Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	9,00	$ 585.000,00	$ 5.265.000,00
MANTENIMIENTO DE BAJANTES, Y VENTANAS EN FACHADAS					

33	Suministro e instalación de elementos de Fijación de bajantes externas con platina metálica de 3mm de espesor para fijar bajante al muro. Incluye hebilla o chapa en acero inoxidable para fijar el gancho, chazos de fijación, accesorios o aplicación de producto que garantice que no se presenten filtraciones de aguas lluvias por el muro perforado	UND	18,00	$ 29.000,00	$ 522.000,00
34	Suministro e instalación de tubería en exteriores y sobre cielos rasos en PVC ALL en bajantes deterioradas, incluye accesorios, fijación al muro o a la estructura de cubierta, pegante y soldadura PVC. Incluye desmonte y retiro de tuberías deterioradas y desmontadas, trasiego interno y hasta el lugar autorizado por la autoridad ambiental	ML	30,00	$ 53.500,00	$ 1.605.000,00
35	Suministro e instalación de tubería en PVC ALL extendiendo gárgola en concreto, asegurando que el agua lluvia caiga sobre el jardín. incluye mortero y soldadura para fijar la tubería a la estructura de concreto.	UND	6,00	$ 32.500,00	$ 195.000,00
36	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.	M2	29,50	$ 23.000,00	$ 678.500,00
37	Instalación de alfagía prefabricada en aluminio a un agua color natural para ventana.	ML	20,00	$ 190.000,00	$ 3.800.000,00
38	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.	M2	0,00	$ 182.500,00	$ 0,00
MANTENIMIENTO DE PINTURA FACHADAS, CIELO RASOS, ESTRUCTURAS METALICAS					
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	930,00	$ 24.000,00	$ 22.320.000,00
40	Mantenimiento de pintura interior de fachadas, incluye limpieza de superficies, aplicación y lijada de estuco plástico y masilla (según corresponda) para lograr superficies de muro lisas; mantenimiento de muros, alfajías, antepechos, filos, carteras, vanos y zócalos internos; de color similar al existente con pintura acrílica tipo 1 para interiores de primera calidad a 3 manos.	M2	360,00	$ 23.750,00	$ 8.550.000,00
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	980,00	$ 17.100,00	$ 16.758.000,00

42	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1. Incluye disposición final.	M2	250,00	$ 84.975,58	$ 21.243.895,00
43	Suministro e instalación de persianas enrollables, en material de Screen Beige en Tela microperforada al 5%. Compuesta en un 70% de PVC y 30% poliéster. Incluye accesorios para su correcta instalación, anclajes a estructuras fijas.	M2	40,00	$ 132.500,00	$ 5.300.000,00
44	Cambio de vidrios, que consiste en retirar el existente, suministrar e instalar vidrio de 6mm (similar al existente) incluye topes, masilla y/o silicona antihongo	M2	5,00	$ 88.500,00	$ 442.500,00
45	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura	ML	150,00	$ 28.500,00	$ 4.275.000,00
46	Desmonte, traslado y colocación de reja en tubo cuadrado. Incluye recorte de la reja y suministro de elementos para complementar la estructura de soporte y del portón, para ampliar el área libre de apertura del portón peatonal a 2,50m mínimo. Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Incluye tornillos para fijación al piso y a estructura de muros, bisagras, cerrojos y pasadores inferiores y principales necesarios para su correcto funcionamiento. Estructura en promedio de 10m de ancho x 2,50m de altura. Portón mínimo de 3m.	UND	1,00	$ 3.798.000,00	$ 3.798.000,00
47	Suministro e instalación de Estantería fija en platina de 2", perforada en frio para graduar el almacenamiento color blanco. Incluye bastidores, anclajes al piso y a los muros, diagonales y accesorios necesarios para su construcción. Secciones de 3m de largo x 3 m de alto y profundidad de 0.80m. Según necesidad tramos para colgar prendas de vestir y almacenar cajas y elementos sobre superficies planas.	UND	0,00	$ 1.950.000,00	$ 0,00

48	Suministro e instalación de película polarizada adhesiva SWF 4mil o similar al 20% en vidrios existentes	M2	20,00	$ 21.500,00	$ 430.000,00
49	Demolición y retiro de piso en granito P5 existente, incluye demolición y retiro de mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	0,00	$ 25.500,00	$ 0,00
50	Suministro y colocación de Alistado de piso mortero 1:3 espesor variable hasta 0.03m	M2	0,00	$ 25.500,00	$ 0,00
51	Suministro e instalación de Piso en granito pulido blanco 0.35x0.35 ref. similar a la existente	M2	0,00	$ 111.250,00	$ 0,00
52	Suministro e instalación de tapa para caja de inspección existente para sellar piso. En área de 1.00mx1.00m con granito similar al existente	M2	0,00	$ 32.000,00	$ 0,00
53	Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2	1500,00	$ 2.150,00	$ 3.225.000,00
54	Cerramiento provisional en polisombra H=2,00 M. en repisa y lona verde	ML	150,10	$ 21.500,00	$ 3.227.150,00
MANTENIMIENTO CUBIERTAS, REMATES DE FACHADAS Y VIDRIOS					
55	Desmonte, traslado y reinstalación de paneles solares existentes, ajuste de soportes metálicos, reinstalación de accesorios como cajas de paso, cable y tuberia en emt sobre placa. se debe realizar trasiego interno mientras se realiza la impermeabilización de la placa y limpieza de los paneles antes de su reinstalación	UND	0,00	$ 101.000,00	$ 0,00
56	Retiro de manto asfaltico existente sobre Placa maciza en concreto, Incluye nivelación, preparación de superficies irregulares y bruscas de placa para recibir impermeabilización en cubierta de acuerdo con los niveles requeridos, también incluye la disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental.	M2	132,00	$ 22.000,00	$ 2.904.000,00
57	Desmonte y traslado de bloques existentes en concreto (trasiego interno desde la placa de cubierta a área dentro de la sede a donde se determine por parte del supervisor) 0,50mx0,50mx0,20m	UND	0,00	$ 147.500,00	$ 0,00
58	Construcción de poyos de concreto de 2500psi, para soporte de paneles solares de 0.15m de ancho x 0.20 de altura x 0,40m de largo.	UND	0,00	$ 36.500,00	$ 0,00
59	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion impermeabilizado con aditivo liquido integral , taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 3.5cm	M2	0,00	$ 49.250,00	$ 0,00
60	Tratamiento para junta de construcción en placa de cubierta con SIKA flex o similar que garantice efectividad en el tratamiento durante 3 años.	ML	0,00	$ 45.500,00	$ 0,00

61	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, asi como poyos de concreto.	M2	130,00	$ 111.500,00	$ 14.495.000,00
62	Suministro e instalación de impermeabilizante Cinta Bituminosa Autoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m	ML	260,00	$ 32.500,00	$ 8.450.000,00
63	Suministro e instalación de ventana abatible y plegable en aluminio proyectante (Blanco) Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y cerradura con 3 copias de llaves. Asegurar apertura apertura con respaldo sobre el muro exterior del 100% . Medidas (H=1.5m x A=3.50m segun diseño).	M2	0,00	$ 3.550.000,00	$ 0,00
64	Instalación de soporte tubular de bandejas en acero inoxidable, incluye soportes y anclajes en acero inoxidable necesarios para su apoyo y resistencia en el muro, tambien refacción y accesorios requeridos para su instalación.	ML	0,00	$ 53.500,00	$ 0,00
65	Suministro e instalación de zocalo en (Fachaleta Amarna Blanco 30x45 Cm o similar) con apariencia rustica, con remate superior en material similar. Incluye pañete impermeabilizado con aditivo que garantice la durabilidad y resistencia a la humedad.	M2	0,00	$ 153.000,00	$ 0,00
66	Mantenimiento, limpieza y pintura de canales, incluye revisión y mantenimiento de soscos y sifones de diferentes diametros 2", 3", 4" y 6", destaponamiento de bajantes y trasiego de residuos hasta su disposición final a escombrera autorizada por autoridad ambiental. Tambien lijada, soldadura de partes deterioradas y sueltas asi como pintura de las estructuras con anticorrosivo y pintura de esmalte de primera calidad de color similar al existente a 2 manos.	ML	70,00	$ 27.500,00	$ 1.925.000,00
67	Suministro e instalación de Remate de muros en bloque split, con flanche doblado con desarrollo de 0.46m y anclado al muro.	ML	200,00	$ 38.600,00	$ 7.720.000,00
68	Desmonte, mantenimiento, y reinstalación de puerta doble en aluminio y vidrio, incluye instalación de chazos metálicos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	1,00	$ 171.500,00	$ 171.500,00

69	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.	UND	1,00	$ 122.500,00	$ 122.500,00
70	Suministro e instalación de marco, riel y puerta corrediza en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios. (cerradura, topes, empaques y vidrio de 4mm incoloro con película de seguridad, y herrajes) 0.90m X 2.00m	UND	1,00	$ 123.500,00	$ 123.500,00
71	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de e:10 mm de 1.00m X 2,20m, incluye accesorios de instalación (esquineros, bisagra hidráulica de piso, bisagras a la estructura para montaje y manijas) y película con imagen corporativa (similar al existente)	UND	1,00	$ 2.750.000,00	$ 2.750.000,00
72	Mantenimiento preventivo y correctivo de puertas vidrieras, incluye mantenimiento de pivotes, rieles, rodamientos, pasadores, bisagras, tornillos, empaques y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	6,00	$ 55.000,00	$ 330.000,00
73	Suministro e instalación chapa de seguridad Yale o similar, con doble manija en acero.	UND	6,00	$ 240.000,00	$ 1.440.000,00
74	Suministro e instalación de Cerrojo Para Puertas de Vidrio Serie 170 o similar; para puerta de vidrio templado.	UND	8,00	$ 152.500,00	$ 1.220.000,00
75	Desmonte de canales existentes deterioradas, suministro e instalación de canaleta nueva de 0.30 x 0.30 (trapezoidal, desarrollo transversal 1.13m) en lámina galvanizada calibre 20. Pintada con anticorrosivo y con acabado rojo oxido. Incluye tornillos y ganchos para su instalación. Desarrollo entre 3 y 12 m con pendiente mínima del 1.5% según modelo 1	ML	44,00	$ 173.000,00	$ 7.612.000,00
MANTENIMIENTO DE PLAZOLETAS SEDE INDUSTRIA					
76	Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	M2	530,00	$ 29.500,00	$ 15.635.000,00
77	Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos). Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	M3	169,90	$ 122.500,00	$ 20.812.750,00

78	Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	M2	530,00	$ 82.250,00	$ 43.592.500,00
79	"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f`c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."	ML	520,00	$ 63.500,00	$ 33.020.000,00
MANTENIMIENTO PLAZOLETAS Y PARQUEADEROS COMERCIO					
80	Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)	M3	65,00	$ 55.500,00	$ 3.607.500,00
81	Suministro e instalación de cárcamo para recolección de aguas lluvias, incluye excavación de (0,5x0,3), muros perimetrales y base en concreto de 3000 psi de E: 10cm, reforzado con varilla de 3/8" cada 15cm, rejilla metálica con marco en ángulos longitudinal de 1"X1/8" y varilla de 3/8" transversales cada 3cm	ML	0,00	$ 642.000,00	$ 0,00
82	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 6" Lisa, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML	0,00	$ 76.500,00	$ 0,00
83	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 10", incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML	0,00	$ 112.000,00	$ 0,00
84	Suministro e instalación de placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI de E: 8cm NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, para sellar orificios provenientes de las zanjas que se realizaron para el cambio de la red de aguas lluvias.	M2	0,00	$ 71.500,00	$ 0,00
85	Retiro de tubería de PVCS y de GRES existentes de la red hidrosanitaria de aguas lluvias entre Ø de 6" y 10", incluye retiro a escombrera autorizada	ML	0,00	$ 9.600,00	$ 0,00
86	Construcción de Caja de inspección 1.00 x 1.00 x 1.00 cm en concreto (Incluye base y cañuela y tapa con marco metálico. También refuerzo para cajas y tapas en acero de 3/8")	UND	0,00	$ 91.500,00	$ 0,00
87	Suministro e instalación de piso en Concreto para andenes o rampas (escobiado), con acabado en gravilla lavada de 1/4" H = 10 cm - 3000 PSI Certificado. Incluye dilatación en tableta de gres similar a la existente de 0.30X0.30m.	M2	5,00	$ 81.000,00	$ 405.000,00
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m.	ML	6,00	$ 35.000,00	$ 210.000,00

	Incluye remate en alfajia a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería				
89	Mantenimiento, reparación y limpieza de red de aguas lluvias entre Ø 2", 3", 4" y 6". Incluye accesorios, soldadura y regatas, resanes y/o reparación de pisos y andenes que se deterioren en la actividad, sondear tuberías para que cumplan con pruebas de estanqueidad, conexiones a servicios existentes y disposición final de residuos extraídos.	UND	0,00	$ 21.500,00	$ 0,00
90	Mantenimiento trampas de grasas de las sedes industria y comercio y servicios	UND	0,00	$ 109.000,00	$ 0,00
91	Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	1,00	$ 9.089.604,00	$ 9.089.604,00
92	Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes).	M2	275,67	$ 28.300,00	$ 7.801.461,00
93	Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios.	M2	10,00	$ 134.310,00	$ 1.343.100,00
94	Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro).Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación.	M2	10,00	$ 117.908,00	$ 1.179.080,00
95	Pañete para muros con mortero 1:4	M2	50,00	$ 28.254,00	$ 1.412.700,00
96	Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.	UND	2,00	$ 1.414.333,00	$ 2.828.666,00
97	Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.	UND	13,00	$ 450.000,00	$ 5.850.000,00
98	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica marca Speedy alto tráfico. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.	UND	1,00	$ 1.072.440,00	$ 1.072.440,00
99	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.	UND	1,00	$ 765.175,00	$ 765.175,00

100	Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion.	M2	10,00	$ 222.329,00	$ 2.223.290,00
101	Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de decarga tipo fluxometro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución.	UND	8,00	$ 2.200.000,00	$ 17.600.000,00
102	Suministro e instalación de ventana en aluminio tipo persiana fijada. Incluye herramienta menor para su correcta ejecucion.	M2	3,40	$ 402.370,00	$ 1.368.058,00
103	Suministro e instalación de luminaria Led Panel 60x60cm 48w. Incluye cable encauchetado 3 x 16 AWG; Incluye marco para sobreponer en el cielo raso y elementos de fijación. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	12,00	$ 245.678,00	$ 2.948.136,00
104	Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo.	ML	18,65	$ 84.287,00	$ 1.571.952,55
105	Suministro e instalación de estantería en acero troquelado de 3x3m semipesada, con entre paño cada 1 m de una longitud de 1.5 m. Incluye fijaciones y todo los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	4,00	$ 4.088.201,00	$ 16.352.804,00
106	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA PORTON UBICADO EN LA ZONA Del PARQUEADERO. INC Desmonte y traslado del porton hasta el sitio de arreglo y traslado hasta hasta el sitio para ser de nuevo instalado, cerramiento con lona verde en el area, suministro e instalacion de tubo cuadrado y reparacion para completar la estructutara de soporte y del porton, Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente, 8 rodadachines.	UND	1,00	$ 4.034.597,00	$ 4.034.597,00
COSTOS DIRECTOS					$ 491.634.763,55
COSTOS INDIRECTOS					$ 127.579.221,14
ADMINISTRACION				**15%**	$ 73.745.214,53
IMPREVISTOS				**5%**	$ 24.581.738,18
UTILIDAD				**5%**	$ 24.581.738,18
IVA/UTILIDAD				**19%**	$ 4.670.530,25
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS					**$ 619.213.984,69**

PRORROGA:

A la expedición del presente informe de supervisión se evidencia cumplimiento por parte del contratista en la ejecución de las actividades. También considera la supervisión del contrato que no se requiere realizar prorroga del plazo de ejecución que continuará siendo el 30 de diciembre de 2024.

VIABILIDAD JURÍDICA: El contrato se encuentra actualmente vigente y se ejecuta en debida forma. El Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como en las normas que las han modificado y las reglamentan, no consagran una regulación expresa sobre la posibilidad de modificar los contratos celebrados por las entidades estatales.

Ello encuentra sustento en que, en principio, los contratos deben ejecutarse en las condiciones pactadas inicialmente, pues tales condiciones fueron convenidas luego de que la Entidad Estatal surtiera todos los procedimientos previstos para la selección de su contratista y definiera los aspectos, técnicos, legales y financieros propios de cada caso, con observancia de los principios de transparencia, economía y responsabilidad, así como de todos los demás principios de la función administrativa, aplicables al proceso de gestión contractual. La regulación expresa contenida en la Ley se limita a fijar los porcentajes límite para adicionar los valores inicialmente pactados, como lo hace el artículo 40 de la Ley 80 de 19933.

Ahora bien, no existe ninguna restricción expresa para modificar los contratos estatales y los mismos principios antes referidos puede poner en evidencia la necesidad de suscribir documentos de modificación en los cuales se cambie parte de las estipulaciones pactadas en un comienzo. En el contexto antes descrito, la jurisprudencia ha fijado pautas generales conforme a las cuales la Administración Pública debe evaluar, teniendo cuenta las particularidades de cada caso, si resulta procedente suscribir documentos de modificación a los contratos que ha celebrado.

Así, por ejemplo, la Corte Constitucional, mediante sentencia C-416 de 20124 , expresó lo siguiente sobre la posibilidad de modificar los contratos estatales:

> *Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato.5 Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a la entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para «[…] evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros. En el mismo sentido, en la sentencia C-949 de 20016 , la Corte Constitucional señaló que las prórrogas de los contratos –como especie de modificación- pueden ser un instrumento útil para lograr los fines propios de la contratación estatal.7 […]*

La modificación de los contratos estatales es especialmente importante en aquellos por naturaleza incompletos, es decir, (i) los afectados por asimetrías de información que impiden la previsión de

todas las contingencias que pueden afectar su ejecución, y (ii) en el marco de los cuales, por esa misma razón, es difícil prever ex ante los remedios necesarios para afrontar tales contingencias, como ocurre por lo general con los contratos de largo plazo.

En efecto, con el paso del tiempo, pueden surgir nuevas exigencias sociales, tecnológicas, culturales, etc. sobre la forma cómo el Estado debe cumplir sus fines y sobre cómo se deben prestar los servicios públicos, o simplemente pueden aparecer circunstancias extraordinarias e imprevisibles al momento del diseño del negocio, para que las que tampoco era posible, en dicho momento, prever un remedio adecuado y específico.

En este tipo de contratos es preciso entonces el diseño de reglas que permitan la adaptación y la resolución pacífica de las controversias para evitar el fracaso. Ahora bien, el que la mutabilidad de los contratos estatales sea posible no significa que pueda llevarse a cabo por la mera voluntad de las partes o de la entidad contratante; por el contrario, la modificación del contrato debe ser excepcional en virtud de los principios de planeación y seguridad jurídica.

Por ello la Corte concuerda con la Sala de Consulta y Servicio Civil en que la modificación debe obedecer a una causa real y cierta autorizada en la ley, sustentada y probada, y acorde con los fines estatales a los que sirve la contratación estatal.» A su turno, el Consejo de Estado , ha expresado lo siguiente sobre el asunto:

> *«La contratación estatal responde de múltiples maneras a ese mandato y, en cuanto al concepto que se emite, se resalta que la posibilidad de modificar los contratos estatales es una especial forma de hacer prevalecer la finalidad del contrato sobre los restantes elementos del mismo. Por mutabilidad del contrato estatal se entiende el derecho que tiene la administración de variar, dadas ciertas condiciones, las obligaciones a cargo del contratista particular, cuando sea necesario para el cumplimiento del objeto y de los fines generales del Estado. […]*

La ley permite una cierta discrecionalidad en la toma de las decisiones de modificar los contratos, pues es muy difícil regular detalladamente el tema, en especial ante la infinidad de situaciones que pueden presentarse durante la ejecución.

Por esto utiliza locuciones relativamente amplias, a las que debe someterse la administración. A manera de ejemplo, se citan las siguientes tomadas del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública: mantener las condiciones técnicas, económicas y financieras, (artículo 4.8), no sobrevenga mayor onerosidad, (artículo 4.9), acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar … diferencias, (ibídem), evitar la paralización y la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación, (artículo 14); etc. Nótese que, sin embargo, en ellas van inmersas las ideas de una causa cierta y unos fines públicos que hay que salvaguardar.

Es claro, entonces, que conforme a la regulación legal y a la interpretación que de la misma han hecho el Consejo de Estado y la Corte Constitucional, es viable jurídicamente modificar los contratos estatales, pero esta medida tienen carácter excepcional y solo procede cuando con ella se pretenda garantizar el interés público, cuando la entidad haya verificado y así pueda constatarse por cualquier que la causa de la modificación es real y cierta, y cuando se deriva de previsiones legales, esto es, cuando la modificación encuentra sustento no solo en circunstancias fácticas propias de la ejecución del contrato, sino, además, cuando tales situaciones ponen de presente la necesidad de dar cumplimiento a previsiones establecidas por el legislador. Así las cosas, para establecer si un contrato determinado puede ser susceptible de modificación, se hace necesario que la Administración analice, en cada caso, la concurrencia de los aspectos antes referidos.

En concepto No. 80112- EE47718 del diecinueve (19) de julio de 2012, suscrito por el Director de la Oficina Jurídica de la Contraloría General de la República, estableció que todos los contratos estatales, incluyendo los de mínima cuantía, pueden ser adicionados hasta por un 50% de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales, sin que sea necesario incluir una cláusula en el texto de los contratos que así lo permita.

En este sentido, se indicó que un contrato estatal se puede adicionar si la entidad estatal justifica su necesidad y su viabilidad jurídica, técnica y económica.

En todo caso, la Contraloría advierte que la necesidad de la adición debe surgir después de la iniciación de la ejecución del contrato, y no puede ser planeada desde su suscripción, como si se tratara de una maniobra para evadir el proceso de selección previsto en la legislación por la cuantía del contrato.

Esta adición es viable jurídicamente en razón a:

a) Las partes han pactado de común acuerdo esta modificación (adición) al contrato
b) El trámite de adición (otrosí), ocurre dentro del término de ejecución del contrato.
c) La adición no supera el 50% del valor del contrato inicial,

Que en concordancia con los principios de la Contratación Estatal enmarcados en la Ley 80 de 1993 y especialmente con lo establecido en el Artículo 3, el cual manifiesta que:

> ***Artículo 3º.-*** *De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.*
>
> *Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.*
>
> ***El texto subrayado fue derogado por el art. 32 de la Ley 1150 de 2007"***

Que el artículo 209 de la Constitución política, establece que la función pública está al servicio del interés general y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad.

VIABILIDAD ECONÓMICA: El SENA Regional Huila, cuenta con los recursos para adicionar al contrato No. CO1.PCCNTR.6556821 DE 2024 la suma de CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS ($58.681.188,89) M/CTE en el CDP No. 5224 de 2024, Así: según la asignación de recursos mediante resolución No. 1-02430 del 20 de septiembre de 2024 por valor de *CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO NOVENTA MIL PESOS MCTE* ($41.190.000,00) y el excedente de recursos una vez fue adjudicado el contrato por valor de *DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS CON VEINTICINCO CENTAVOS* ($17.491.214,25) *MCTE,* correspondientes al ahorro económico obtenido luego de las propuestas presentadas.

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita a la ORDENADORA DEL GASTO autorizar esta adición, para lo cual se requerirá Modificar el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II - Modificando en la sección 7 "***Modificación del contrato***" "en el contrato No. CO1.PCCNTR.6556821 DE 2024 registrado en el SECOP II.

CUANTÍA DEL CONTRATO: Modificar la cuantía del contrato No. CO1.PCCNTR.6556821 DE 2024, adicionando la suma de CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO ($58.681.198,94) M/CTE, quedando un valor total correspondiente a la suma de SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS ($619.213.984,69) M/CTE. La presente adición se imputará al certificado de disponibilidad presupuestal **No. 5224** del 11 de marzo de 2024 y actualizado el 03 de octubre de 2024.

FORMA DE PAGO: Se conservará la forma de pago del contrato No. CO1.PCCNTR.6556821 DE 2024, que fue pactada inicialmente así: en cuatro (4) pagos y en porcentajes de acuerdo con la siguiente tabla:

1 pago	30%
2 pago	30%
3 pago	30%
Pago final	10%

VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES. Continúan vigentes y surtidas para todos sus efectos, las demás cláusulas, características y condiciones del contrato No. CO1.PCCNTR.6556821 DE 2024, que no hubieren sido modificadas.

REQUISITOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN. La solicitud de modificación del contrato No. CO1.PCCNTR.6517705 de 2024, quedará perfeccionada con la aprobación de las partes en la

Plataforma SECOP II, el contratista deberá ampliar/modificar las garantías requeridas para la ejecución del contrato.

PUBLICIDAD: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente documento se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP.

Agradezco su atención, y oportunidad en la presente solicitud.

Neiva, 18 de octubre de 2024

Cordialmente,

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ
Profesional G.03 (SUPERVISIÓN)

Adriana Milena Alvarez Rivera
Profesional Infraestructura Dirección Regional
(APOYO A LA SUPERVISIÓN)

Juan Diego Tovar Cabrera

Juan Diego Tovar Cabrera
Apoyo Infraestructura Dirección Regional
(APOYO A LA SUPERVISIÓN)

Revisó: Jesús Mosquera Titimbo, Abogado Contratista Dirección Regional

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	DIRECCIÓN REGIONAL HUILA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6517705 de 2024
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	17/07/2024
OBJETO	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA A LAS SEDES DONDE FUNCIONA EL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA.
CONTRATISTA	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS
CC o NIT	900.410.655-8
LUGAR DE EJECUCIÓN	Carrera 5 No. 16-16 Neiva Huila COLOMBIA
FECHA DE INICIO	22 de julio de 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	210 DÍAS
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	QUINIENTOS SESENTA MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MCTE CON SETENTA CENTAVOS ($560.532.785.70 COP)
PRÓRROGA NRO.	N.A.
FECHA DE TERMINACIÓN	30 de diciembre de 2024
ADICIÓN NRO.	Adición 1: Según adición del 22 de octubre de 2024, se adicionaron CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS CON NOVENTA Y CUATRO ($58.681.198,94) M/CTE
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	SEISCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y NUEVE CENTAVOS ($619.213.984,69) M/CTE.
FORMA DE PAGO	1 PAGO 30% 2 PAGO 30% 3 PAGO 30% 4 PAGO FINAL 10%
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	Informe de supervisión No.2: Se presenta informe de supervisión para realizar pago parcial No. 2
PERIODO DEL INFORME	Desde el 19 de septiembre al 18 de octubre de 2024

EJECUCIÓN CONTRACTUAL **OBLIGACIONES**	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO O EVIDENCIA**
OBLIGACIONES TÉCNICAS		
1.Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la Invitación Pública, documentos que hacen parte integral del contrato estatal.	A la fecha, el objeto del contrato se viene cumpliendo según las especificaciones técnicas, financieras, económicas y de calidad estipuladas en un 60%.	El contratista adjunta memorias de cálculo donde se pueden evidenciar la ejecución del contrato.
2. El contratista deberá elaborar y presentar el cronograma como requisito para la suscripción del acta de inicio, este debe estar aprobado por el supervisor del contrato y cumplirlo entregando los bienes contratados en los plazos estipulados.	El cronograma de actividades fue aprobado	El contratista adjunta cronograma de actividades.
3.Ejecutar el objeto del contrato, con buena calidad y eficiencia técnica.	El avance realizado en obra cumple con los estándares de calidad y eficiencia técnica requeridas	El avance realizado en obra cumple con los estándares de calidad y eficiencia técnica requeridas, de igual manera se adjunta memoria con fotos y cantidades ejecutadas y fichas técnicas de la calidad de los materiales.
4.Las redes hidrosanitarias, eléctricas, voz y datos, deberán ser certificadas con las respectivas pruebas que garanticen su correcta instalación y funcionamiento.	Las instalaciones hidrosanitarias se le ha realizado pruebas que verifican su correcto funcionamiento	Se adjuntan las certificaciones respectivas de las pruebas realizadas a las redes hidrosanitarias y eléctricas las cuales avalan su correcta instalación y funcionamiento
5.Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA.	El contratista ha ejecutado las actividades con elementos y materiales de buena calidad.	Se ha llevado control y se ha verificado la calidad de los elementos suministrados por el contratista cumpliendo las especificaciones y requerimientos establecidos.
6**.** Garantizar el stock de los bienes ofertados, de tal forma que no retrase la entrega de estos, debido a la urgencia de la Entidad de satisfacer dicha necesidad.	Se ha verificado y el contratista tiene almacenado en bodegas los elementos necesarios para la ejecución oportuna de las actividades	Se adjunta imágenes y evidencia del Stock de los materiales
7.Los aparatos sanitarios, equipos de extracción, puertas, ventanas y divisiones de baños, que se suministren; deberá ser con la previa aprobación escrita del supervisor del contrato, presentando para dicha aprobación las fichas técnicas o catálogos que deberán cumplir con las condiciones de ser de la mejor calidad y que cumplan el rendimiento para uso institucional; deben instalarse y empotrarse según lo estipulen las fichas técnicas. Deberá ofrecer una garantía mínima de doce (12) meses.	Las puertas, orinales, aparatos sanitarios instalados fueron previamente aprobados, de igual manera se adjuntan certificados de calidad y fichas técnicas.	El contratista adjunta certificados de calidad y fichas técnicas de los aparatos suministrados.

8.Los materiales de construcción que se utilicen para el desarrollo de las adecuaciones deberán ser verificados por el supervisor del contrato y tener certificado de calidad que debe ser evidenciado por el constructor en sus informes de ejecución. deberá presentar	Los materiales suministrados han sido aprobados y verificados previa instalación y uso en las actividades.	El contratista allega certificaciones de calidad como fichas técnicas de los materiales suministrados.
9.Si la labor contratada incluye diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el contratista deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el contratista deberá presentar los certificados de conformidad de producto trabajos con red eléctrica, deberá tener matricula profesional de técnico electricista expedida por el CONTE (Consejo nacional de técnicos electricistas) o CONALTEL (Consejo profesional nacional de tecnólogos en electricidad, electromecánica, electrónica y afines).	El contratista realiza instalaciones por lo tanto allega las certificaciones correspondientes.	El contratista Se adjunta certificaciones correspondientes al RETIE.
10.El proveedor debe prever desde el diseño la implementación de grifos con temporizadores mecánicos y/o electrónicos, para reducir los consumos de agua. Deberá entregar las fichas técnicas de los elementos a instalar	Se instalan fluxómetros de palanca, reduciendo el consumo de agua	El contratista adjunta las fichas técnicas donde se puede verificar el cumplimiento de esta obligación.
OBLIGACIONES AMBIENTALES Y DE EFICIENCIA ENERGÉTICA		
1.Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el proveedor deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el proveedor deberá presentar los certificados de conformidad de producto**.**	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega de los respectivos certificados	Se adjunta los siguientes certificados: *Certificado de conformidad CS-LCO-14632-2022E1/103 de las cajas y canaletas, tubos o tuberías otorgado por LENOR COLOMBIA S.A.S. *Certificado de conformidad de producto No. 02652 conductores eléctricos otorgada por CIDET.
2.El proveedor debe garantizar que las luminarias que se instalen/cambien sean únicamente LED de la máxima eficiencia existente en el mercado. Debe entregar para todas las luminarias su correspondiente certificado de producto RETILAP vigente, el cual debe estar expedido por un organismo acreditado. Dicho certificado deberá entregarse con los correspondientes anexos: Ficha técnica de la luminaria, curva fotométrica de la luminaria, manual de instalación, política de garantía y política posconsumo.	El contratista realizó la instalación de luminarias LED	En cumplimiento se adjunta ficha técnica de las luminarias instalada LED Hermética 2X18W T8 marca Silvania.
3.Para el diseño y suministro de sistemas de iluminación el proveedor deberá entregar certificación de cumplimiento del Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP, expedido por organismos acreditados por la ONAC.	NO APLICA	A la fecha no se ha requerido la instalación de iluminación de alumbrado público.
4. En caso de generarse residuos peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.	NO APLICA	A la fecha no se ha generado cantidades considerables de residuos peligrosos para gestionar con el gestor externos.
5.Entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.	NO APLICA	A la fecha no se ha generado cantidades considerables de residuos peligrosos para gestionar con el gestor externos.
6.Se deberán utilizar sanitarios con instalación de pulsadores de doble descarga, dispositivos interruptores de descarga, detectores de fuga o válvulas de llenado en inodoros con depósito adosado que permitan reducir el consumo de agua.	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega de la ficha técnica	Se adjunta la ficha técnica del fluxómetro institucional Marca corona

7.Presentar informe con la identificación de los impactos ambientales de la obra y definir los controles para los mismos.	El contratista da cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 8, 9, 10 y 11 se evidencia en cumplimiento de este requisito
8.Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral del 12 al 16 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
9.Presentar informe de control de emisiones que incluya manejo de material particulado, gases de combustión y ruido.	CUMPLE El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral del 21 al 23 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
10.Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros).	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 17 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
11.Presentar informe de manejo de los vertimientos y el control de los consumos de agua.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta Plan de Manejo Ambiental, en el numeral 18 se evidencia en cumplimiento de este requisito.
12.Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud.	El contratista a cumplimiento al requisito con la entrega del PMA Plan de Manejo Ambiental.	Se adjunta lista de asistencia y registro fotográfico de las charlas y capacitaciones dadas por el contratista a sus colaboradores.
13.Presentar soportes de cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: -**Manejo adecuado de RCD (residuos de construcción y demolición**): Presentar constancia/certificación al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD. Presentar copia de los permisos, licencias y demás autorizaciones ambientales vigentes a que haya lugar para las actividades de aprovechamiento o disposición final del gestor encargado de la disposición de los RCD. -**Residuos Líquido mantenimiento de trampa de grasas**. Presentar los certificados de tratamiento, aprovechamiento, reúso y/o disposición final de los residuos líquidos gestionados. **-Materiales de Construcción (arena, arcilla, grava, entre otros minerales/madera):** Garantizar la procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera) El proveedor deberá presentar certificación de procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM	El contratista da cumplimiento al requisito con la gestión de los RCD al gestor autorizado y la compra de material de construcción a proveedor autorizado.	Se adjunta los siguientes documentos en cumplimiento al requisito: * Formato de cuantificación de RCD generado durante el mes de agosto y septiembre. *Certificado emitido por Ciudad Limpia E.S.P.S.A. No. CLN-JS-10277 del 2 de octubre 2024. *Registro fotográfico del manejo y disposición de los RCD. *Certificado emitido por Agregados y servicios Fenix en el cual certifica que le vendió a Equiservicios Industriales S.A.S. material. *Certificado Registro Único - RUCOM-2020120518174 de Agregados y servicios FENIX S.A.S. *Certificado de Registro minero contrato de concesión L685. *Copia Resolución 2396 del 19 de noviembre del 2012 “Por el cual se otorga una licencia ambiental global a juvenal Charry Mallugo. *Copia resolución 337 del 8 de marzo del 2021 “Por el cual se otorga un permiso de emisiones atmosféricas y se toman otras determinaciones.
OBLIGACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		

1.El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal necesarios para garantizar la integridad del personal encargado de la ejecución del objeto contractual.	Cumple	El contratista cumple con la obligación contractual, haciendo entrega de los elementos de protección personal. Se adjunta: registro de entrega de elementos de protección personal, desde el 12 de septiembre hasta el 15 de octubre de 2024.
2.Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato.	Cumple	El contratista aportó evidencias fotográficas del proceso de señalización y demarcación de áreas.
3.Una vez cumplidos los requisitos para el inicio del desarrollo del contrato, entre las partes (Contratista – Sena) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. Nota: La inducción será realizada al personal encargado de la ejecución del contrato.	Cumple	La obligación se cumplió el 18 de julio de 2024, mediante el desarrollo de la inducción impartida por el grupo SST y Ambiental del CF.
4.Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, juntamente con Higiene y Seguridad Industrial. Estos incluirán accidentes de trabajo, enfermedades Laborales, patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por las referidas causas.	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un control diario de las condiciones de salud; adicionalmente, realiza charlas de promoción y prevención de la salud. El contratista aporta evidencias del control de condiciones de salud, proceso que se desarrolló a diario (2 de septiembre al 6 de octubre de 2024) Aporta registros de asistencia a charlas de SST, realizadas durante el periodo.
5.El contratista deberá evaluar las condiciones del sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los procedimientos operacionales, análisis de trabajo seguro (ATS) y sistemas de trabajo o permisos de trabajo (Aplica a contratista que realizan trabajo en alturas, Trabajo en caliente, espacio confinado).	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un análisis de trabajo seguro, identificando los peligros y riesgos laborales y a su vez; y estableciendo controles para la prevención de accidentes. El contratista aporta registros de los análisis de trabajo seguro, realizado conforme a las actividades que desarrollan a diario. Registros desde el 2 de septiembre al 6 de octubre de 2024.
6.Si el contratista tiene colaboradores que desarrollen actividades de alto riesgo, deberá cumplir con el decreto 2090 del 2003 “por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades”.	No aplica	Está obligación no aplica, conforme al desarrollo del objeto contractual. La contratista no desarrolla actividades de alto riesgo para la salud del trabajador, conforme a lo establecido en el articulo 2 del Decreto 2090 de 2003; por ende, esta obligación no aplica.
7. El contratista debe cumplir los requisitos normativos principales que debe tener en cuenta para el uso de andamios.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
8.Los sistemas de andamios deben estar reglamentados bajo las siguientes normas NTC 1641, NTC 1642 Y NTC 1735.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.

9.El contratista debe adjuntar la evidencia de la capacitación del personal en obra de riesgos de montaje y desmontaje de andamios.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades que requiera el uso de andamios. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
10.El contratista debe garantizar los elementos de protección contra caídas.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
11. Si la labor contratada incluye trabajos en espacios confinados deberá dar cumplimiento a la Resolución 0491 del 2020.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Está obligación no aplica, conforme al desarrollo del objeto contractual. El contratista no desarrolla actividades en espacio confinado; por ende, esta obligación no aplica.
12. El contratista deberá presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para los mismos**.**	Cumple	El contratista cumple con la obligación, realizando un análisis de trabajo seguro, identificando los peligros y riesgos laborales y a su vez; y estableciendo controles para la prevención de accidentes. El contratista aporta registros de los análisis de trabajo seguro, realizado conforme a las actividades que desarrollan a diario. Registros desde el 2 de septiembre al 6 de octubre de 2024.
13.Presentar plan de capacitaciones y soportes de capacitación del personal de la obra en temas ambientales y de seguridad y salud.	Cumple	La contratista adjunta informe de las capacitaciones realizadas en el periodo. Adicionalmente, aporta registros de asistencia a charlas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

14. El contratista deberá dar cumplimiento a los requisitos legales SGSST previo a la firma del acta de inicio y deberá tener la siguiente documentacion actualizada: Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal, Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal, Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado., Matriz de peligros actualizada y acorde a los riesgos generados, Matriz Legal actualizada., Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas, Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral, Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención, Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción, Plan de Emergencias, Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos 2. evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019, Programa de protección contra caídas y procedimiento de rescate (SI APLICA), Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL, Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA), Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad, acta de entrega de elementos de protección personal, charlas preoperacionales, gestión del SISO de la obra, desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra y procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo. Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA).	Cumple	La Entidad realizó el proceso de validación de documentos al inicio del contrato. Esta obligación fue validad al inicio del contrato.
15. El contratista deberá, asegurar que cuando se desarrollen trabajos con riesgo de caídas de alturas, exista el acompañamiento permanente de un coordinador en altura que esté en capacidad de activar el plan de emergencias en el caso que sea necesario.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
16. Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas.	Cumple	El contratista aportó el certificado del coordinador en trabajo en Alturas del Señor JONATHAN FERNANDEZ DIAZ, con fecha de emisión del 24/agosto/2024.
17.Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente.	Cumple	El contrista aportó los certificados de los trabajadores disponibles para desarrollar de trabajo en alturas: José Alirio Perdomo, Abelardo González, Federico Vásquez y Miguel Rendon.
18.El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.	Cumple	El contratista aportó un documento emitido por el Supervisor HSE, donde certifica que no se han presentado accidentes laborales durante del desarrollo del contracto contrato CO1.PCCNTR.6517705.

19. El contratista deberá garantizar, que el personal a su cargo se encuentra, debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riegos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades)	Cumple	El contratista aportó la planilla de la seguridad social.
20.Para el desarrollo de actividades en altura, el contratista deberá cumplir a la Resolución 4272 de 2021 “Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos de altura.” y demás normatividad legal aplicable a trabajo en alturas; por lo anterior, al inicio de las actividades deberá presentar certificado de trabajo en alturas nivel avanzado no mayor a un año del personal encargado de la actividad, registro de inspección de los equipos de protección contra caída, registro de socialización del procedimiento de trabajo seguro en altura, permiso de trabajo y análisis de trabajo seguro (ATS).	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
21. El contratista deberá documentar y socializar al personal encargado de la ejecución del contrato, el procedimiento de rescate en altura; así mismo, disponer en sitio, el equipo para la respectiva operación de rescate, ante la eventualidad de una emergencia.	Esta obligación no fue desarrollada durante el periodo.	Durante el periodo, el contratista no desarrolló actividades en alturas mayor a 2 mts. La información fue validad con los registros de los análisis de trabajo seguro.
22. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)".	El Contratista cumple con la obligación. CUMPLE	El contratista aporta las hojas de seguridad de los productos químicos utilizados en el periodo.
23. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Cumple	EL contratista aportó registro fotográfico de las sustancias químicas utilizadas en el periodo, las cuales se evidencian rotuladas e identificadas: IMPERMEABILIZANTE SIKA, THINNER, ESTUCO PLASTICO.
24. El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	No aplica	Dentro de las actividades propias del contrato, no está incluido este tipo de pinturas.

2. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
18/10/2024	**FE-541**	**186.459.821,12**	**355.183.553,84**	**246.030.430,85**	**60%**
18/10/2024	**NC-001-153**	**1,31**			
17/09/2024	**FE-532**	**168.723.734,03**			

Porcentaje de ejecución física: **75 %**

3. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** SEPTIEMBRE	**Planilla nro.** 31002450 **del** 13/09/2024
	Periodo reportado OCTUBRE	**Planilla nro.** 31294375 **del** 11/10/2024

El contratista es persona Jurídica, por lo que se adjunta en el informe la certificación suscrita por Representante Legal.

4. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

4.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	61-44-101054935		
CERTIFICADO O ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024		
FECHA APROBACIÓN	16/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	11/07/2024	31/12/2026	$112.106.557,15
Pago de Salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	11/07/2024	31/12/2027	$28.026.639,29
Calidad del servicio	11/07/2024	30/07/2025	$168.159.835,73
Estabilidad y calidad de la obra	11/07/2024	30/12/2024	$168.159.835,73

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
NRO. DE PÓLIZA	61-40-101019989
CERTIFICADO O DE ANEXO	N.A.
FECHA EXPEDICIÓN	12/07/2024

FECHA APROBACIÓN	17/07/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Predios, labores y operaciones	11/07/2024	31/12/2024	260.000.000,00

En atención a lo señalado en el modificatorio nro. 1, se efectuó la ampliación de las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		
NRO. DE PÓLIZA	61-44-101054935		
CERTIFICADO O ANEXO	1		
FECHA EXPEDICIÓN	22/10/2024		
FECHA APROBACIÓN	22/10/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	11/07/2024	31/12/2026	$123.842.796,94
Devolución del pago anticipado	11/07/2024	31/12/2027	$30.960.699,23
Salarios y prestaciones sociales	11/07/2024	30/07/2025	$185.764.195,41
Calidad del servicio	11/07/2024	30/12/2024	$185.764.195,41

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA			
NRO. DE PÓLIZA			
CERTIFICADO O DE ANEXO			
FECHA EXPEDICIÓN			
FECHA APROBACIÓN			
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Responsabilidad civil extracontractual			

4.2 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

4.3 Solicitud de modificación

No aplica

5. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor, previa revisión de los documentos en la plataforma SECOP II, certifico el cumplimiento a cabalidad de las obligaciones establecidas en el contrato por parte del contratista y la plena autonomía en desarrollo de sus actividades durante el respectivo periodo. Con base en lo anterior, autorizo el pago conforme lo pactado contractualmente.

6. OBSERVACIONES

El contrato de Mantenimiento se desarrolla de acuerdo con la programación aprobada, se anexa en la siguiente tabla el listado de actividades y las cantidades que se están aprobando para pago de acuerdo con este informe de supervisión.

ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD
Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	M2	99,40
Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	88,11
Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	12,00
Suministro e instalación de tubería PVCS 4" Incluye accesorios.	ML	3.80
Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane).	ML	15,00
Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	88,02
Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC	UND	1,00

de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).		
Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente.	M2	35,62
Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	UND	5,00
Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	M2	66,36
Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	8,00
Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra, incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación.	ML	30,00
Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UND	3,00
Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	3,00
Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	124,67
Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1.	M2	475,72
Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2	389,11
Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	M2	322,86
Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos). Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	M3	60,26
Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	M2	322,86

"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f`c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."	ML	151,12
Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	1,00
Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes)	M2	177,06
Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios	M2	10
Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro).Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación	M2	5,49
Pañete para muros con mortero 1:4	M2	20,68
Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.	UND	2
Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.	UND	13
Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	UND	1
Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución	M2	3,60
Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de descarga tipo fluxómetro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución	UND	8,00
Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo	ML	18.65

Para constancia se firma el 25 de octubre de 2024

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ
Supervisor del Contrato

ADRIANA MILENA ALVAREZ RIVERA
Apoyo a la supervisión Técnico

JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
Apoyo a la supervisión Técnico

VIVIANA ANDREA LOSADA SALAZAR
Apoyo a la supervisión SSTA

KATHERINE PATIÑO VILLARRAGA
Apoyo a la supervisión Ambiental

Elaboró: Adriana Milena Alvarez Rivera – Profesional de Infraestructura Regional Huila – Apoyo a la Supervisión.
Juan Diego Tovar Cabrera – Profesional de apoyo a Infraestructura Regional Huila – Apoyo a la Supervisión

ACTA DE EJECUCIÓN PARCIAL DE OBRA

CONTRATO	CONTRATISTA	FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
CO1.PCCNTR.6517705	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	22/10/2024	2

OBJETO DEL CONTRATO	Realizar obras de mantenimiento de la infraestructura física a las sedes donde funciona el despacho regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.	INTERVENTOR: N/A SUPERVISOR: LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ	
Plazo	Fecha de inicio: 22/07/2024	Fecha de terminación: 30/12/2024	Valor ACTA: $186.459.819,81 — Valor final del contrato: $619.213.984,69
Localización de la obra	Sena sede comercial y Sena sede Industrial	Vigencia del contrato	Valor I.V.A. ACTA: $1.406.405,95 — Valor total I.V.A. contrato: $ 4.670.530,25
Valor inicial del contrato	$ 560.532.785,75	Valor anticipo: $ 0,00	
Valor adición	$ 58.681.198,94		
Valor total	$ 619.213.984,69		

PRESUPUESTO CONTRATADO			MODIFICACION No 1			PRESENTE ACTA DE OBRA N.02			ACTA DE OBRA N.01			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
1	Suministro e instalación de mueble de cocina semi-integral (reutilizando el mesón en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.30x0.60m y 2.70x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera aglomerada MDF, recubierta con láminas melamínicas de primera calidad, en color Blanco. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	0	$ 4.750.000,00	$ -		$ 4.750.000,00	$ -	0,00	$ 4.750.000,00	$ -	0,00	$ 4.750.000,00	$ -
2	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	M2	220	$ 133.500,00	$ 29.370.000,00	99,40	$ 133.500,00	$ 13.269.900,00	59,09	$ 133.500,00	$ 7.888.515,00	158,49	$ 133.500,00	$ 21.158.415,00
3	Suministro e instalación de extractor de 12" para circulación de aire y extracción de malos olores de techo. Incluye instalación eléctrica, soporte para suspensión sobre cielo raso y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	0	$ 538.500,00	$ -		$ 538.500,00	$ -	0,00	$ 538.500,00	$ -	0,00	$ 538.500,00	$ -
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y frague.	M2	420	$ 93.000,00	$ 39.060.000,00	88,11	$ 93.000,00	$ 8.194.230,00	69,99	$ 93.000,00	$ 6.509.070,00	158,10	$ 93.000,00	$ 14.703.300,00
5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos de 8" cuello tipo cisne con mezclador, incluye accesorios necesarios para su funcionamiento (válvulas,regulador, garantía de 1 año	UND	2	$ 238.500,00	$ 477.000,00		$ 238.500,00	$ -	1,00	$ 238.500,00	$ 238.500,00	1,00	$ 238.500,00	$ 238.500,00
6	Suministro e instalación 1"-1/4 de desagüe con rebose en acero inoxidable, sifón, alargue y accesorios necesarios para su funcionamiento (incluye regatas y resanes)	UND	1	$ 187.500,00	$ 187.500,00		$ 187.500,00	$ -	1,00	$ 187.500,00	$ 187.500,00	1,00	$ 187.500,00	$ 187.500,00
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	22	$ 11.000,00	$ 242.000,00	12,00	$ 11.000,00	$ 132.000,00	10,00	$ 11.000,00	$ 110.000,00	22,00	$ 11.000,00	$ 242.000,00
8	Suministro e instalación de tubería PVCS 3" Incluye accesorios.	ML	8	$ 11.000,00	$ 88.000,00		$ 11.000,00	$ -	0,00	$ 11.000,00	$ -	0,00	$ 11.000,00	$ -
9	Suministro e instalación de tubería PVCS 4" Incluye accesorios.	ML	8	$ 11.000,00	$ 88.000,00		$ 11.000,00	$ -	3,80	$ 11.000,00	$ 41.800,00	3,80	$ 11.000,00	$ 41.800,00
10	Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane)	ML	22	$ 11.000,00	$ 242.000,00	15,00	$ 11.000,00	$ 165.000,00	6,60	$ 11.000,00	$ 72.600,00	21,60	$ 11.000,00	$ 237.600,00
11	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente	M2	9	$ 101.500,00	$ 949.025,00		$ 101.500,00	$ -	9,35	$ 101.500,00	$ 949.025,00	9,35	$ 101.500,00	$ 949.025,00
12	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla	M2	120	$ 119.350,00	$ 14.322.000,00		$ 119.350,00	$ -	65,73	$ 119.350,00	$ 7.844.875,50	65,73	$ 119.350,00	$ 7.844.875,50
13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	133	$ 34.000,00	$ 4.522.000,00	88,02	$ 34.000,00	$ 2.992.680,00	44,98	$ 34.000,00	$ 1.529.320,00	133,00	$ 34.000,00	$ 4.522.000,00
14	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.	M2	85	$ 29.000,00	$ 2.465.000,00		$ 29.000,00	$ -	69,98	$ 29.000,00	$ 2.029.420,00	69,98	$ 29.000,00	$ 2.029.420,00
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	200	$ 29.000,00	$ 5.800.000,00		$ 29.000,00	$ -	105,80	$ 29.000,00	$ 3.068.200,00	105,80	$ 29.000,00	$ 3.068.200,00
16	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	16	$ 133.500,00	$ 2.136.000,00	1,00	$ 133.500,00	$ 133.500,00	6,00	$ 133.500,00	$ 801.000,00	7,00	$ 133.500,00	$ 934.500,00
17	Suministro e instalación de interruptor doble: incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	3	$ 71.000,00	$ 213.000,00		$ 71.000,00	$ -	1,00	$ 71.000,00	$ 71.000,00	1,00	$ 71.000,00	$ 71.000,00
18	Suministro e instalación de interruptor triple conmutable; incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	3	$ 20.500,00	$ 61.500,00		$ 20.500,00	$ -	0,00	$ 20.500,00	$ -	0,00	$ 20.500,00	$ -
19	Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente	M2	78	$ 89.750,00	$ 7.000.500,00	35,62	$ 89.750,00	$ 3.196.895,00	28,00	$ 89.750,00	$ 2.513.000,00	63,62	$ 89.750,00	$ 5.709.895,00
20	Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	UND	8	$ 51.000,00	$ 408.000,00	5,00	$ 51.000,00	$ 255.000,00	2,00	$ 51.000,00	$ 102.000,00	7,00	$ 51.000,00	$ 357.000,00
21	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	M2	71	$ 51.000,00	$ 3.640.380,00	66,36	$ 51.000,00	$ 3.384.360,00	5,00	$ 51.000,00	$ 255.000,00	71,36	$ 51.000,00	$ 3.639.360,00
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo líquido integral, taponador de poros y capilares dosificario al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	106	$ 53.000,00	$ 5.618.000,00		$ 53.000,00	$ -	27,98	$ 53.000,00	$ 1.482.940,00	27,98	$ 53.000,00	$ 1.482.940,00
23	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	24	$ 185.000,00	$ 4.440.000,00	8,00	$ 185.000,00	$ 1.480.000,00	16,00	$ 185.000,00	$ 2.960.000,00	24,00	$ 185.000,00	$ 4.440.000,00
24	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación	ML	180	$ 61.500,00	$ 11.070.000,00	30,00	$ 61.500,00	$ 1.845.000,00	18,50	$ 61.500,00	$ 1.137.750,00	48,50	$ 61.500,00	$ 2.982.750,00
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	M2	150	$ 41.000,00	$ 6.150.000,00		$ 41.000,00	$ -	50,00	$ 41.000,00	$ 2.050.000,00	50,00	$ 41.000,00	$ 2.050.000,00
26	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M3	15	$ 217.500,00	$ 3.262.500,00		$ 217.500,00	$ -	14,94	$ 217.500,00	$ 3.249.450,00	14,94	$ 217.500,00	$ 3.249.450,00
27	Suministro y construcción de placas de concreto de 3500psi para cerrar orificios de lucarnas de cocina, (1,5 x 1.5 m) espesor de 0.12 m, Reforzada con malla electrosoldada de 8mm. Incluye aplicación de adhesivo para unir existente con	M2	1	$ 353.000,00	$ 353.000,00		$ 353.000,00	$ -	0,65	$ 353.000,00	$ 229.450,00	0,65	$ 353.000,00	$ 229.450,00
28	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.	UND	10	$ 46.000,00	$ 460.000,00		$ 46.000,00	$ -	0,00	$ 46.000,00	$ -	0,00	$ 46.000,00	$ -
29	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16, soldadura E60/13 332, tornillos de fijación y acabado en anticorrosivo. Incluye instalación de marco	M2	12	$ 142.500,00	$ 1.710.000,00		$ 142.500,00	$ -	0,00	$ 142.500,00	$ -	0,00	$ 142.500,00	$ -
30	Suministro e instalación de puerta lamina cold rolled calibre 20 de una hoja 1.00X2.00 m. Incluye marco metálico en lamina calibre 18 y chapa de seguridad Yale o similar.	UND	2	$ 708.000,00	$ 1.416.000,00		$ 708.000,00	$ -	0,00	$ 708.000,00	$ -	0,00	$ 708.000,00	$ -
31	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UND	6	$ 43.500,00	$ 261.000,00	3,00	$ 43.500,00	$ 130.500,00	3,00	$ 43.500,00	$ 130.500,00	6,00	$ 43.500,00	$ 261.000,00
32	Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	9	$ 585.000,00	$ 5.265.000,00	3,00	$ 585.000,00	$ 1.755.000,00	6,00	$ 585.000,00	$ 3.510.000,00	9,00	$ 585.000,00	$ 5.265.000,00

	MANTENIMIENTO DE BAJANTES, Y VENTANAS EN FACHADAS			0		$ -		$ -	$ -	0,00	$ -	$ -	0,00	$ -	$ -
33	Suministro e instalación de elementos de Fijación de bajantes externas con platina metálica de 3mm de espesor para fijar bajante al muro. Incluye hebilla o chapa en acero inoxidable para fijar el gancho, chazos de fijación, accesorios o aplicación de producto que garantice que no se presenten filtraciones de aguas lluvias por el muro perforado	UND		18	$ 29.000,00	$ 522.000,00		$ 29.000,00	$ -	0,00	$ 29.000,00	$ -	0,00	$ 29.000,00	$ -
34	Suministro e instalación de tubería en exteriores y sobre cielos rasos en PVC ALL en bajantes deterioradas, incluye accesorios, fijación al muro o a la estructura de cubierta, pegante y soldadura PVC. Incluye desmonte y retiro de tuberías deteriioradas y desmontadas, trasiego interno y hasta el lugar autorizado por la autoridad ambiental	ML		30	$ 53.500,00	$ 1.605.000,00		$ 53.500,00	$ -	0,00	$ 53.500,00	$ -	0,00	$ 53.500,00	$ -
35	Suministro e instalación de tubería en PVC ALL extendiendo gárgola en concreto, asegurando que el agua lluvia caiga sobre el jardín. incluye mortero y soldadura para fijar la tubería a la estructura de concreto.	UND		6	$ 32.500,00	$ 195.000,00		$ 32.500,00	$ -	0,00	$ 32.500,00	$ -	0,00	$ 32.500,00	$ -
36	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.	M2		30	$ 23.000,00	$ 678.500,00		$ 23.000,00	$ -	0,00	$ 23.000,00	$ -	0,00	$ 23.000,00	$ -
37	Instalación de alfagía prefabricada en aluminio a un agua color natural para ventana.	ML		20	$ 190.000,00	$ 3.800.000,00		$ 190.000,00	$ -	0,00	$ 190.000,00	$ -	0,00	$ 190.000,00	$ -
38	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.	M2		0	$ 182.500,00	$ -		$ 182.500,00	$ -	0,00	$ 182.500,00	$ -	0,00	$ 182.500,00	$ -
	MANTENIMIENTO DE PINTURA FACHADAS, CIELO RASOS, ESTRUCTURAS METALICAS			0		$ -		$ -	$ -	0,00	$ -	$ -	0,00	$ -	$ -
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2		930	$ 24.000,00	$ 22.320.000,00	124,67	$ 24.000,00	$ 2.992.080,00	300,60	$ 24.000,00	$ 7.214.400,00	425,27	$ 24.000,00	$ 10.206.480,00
40	Mantenimiento de superficie para lograr superficies de muro lisas; incluye limpieza de superficies, aplicación de masilla, estuco plástico y lijada.	M2		360	$ 23.750,00	$ 8.550.000,00		$ 23.750,00	$ -	306,55	$ 23.750,00	$ 7.280.562,50	306,55	$ 23.750,00	$ 7.280.562,50
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2		980	$ 17.100,00	$ 16.758.000,00	475,72	$ 17.100,00	$ 8.134.812,00	178,61	$ 17.100,00	$ 3.054.231,00	654,33	$ 17.100,00	$ 11.189.043,00
42	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1. Incluye disposición final.	M2		250	$ 84.975,58	$ 21.243.895,00		$ 84.975,58	$ -	250,00	$ 84.975,58	$ 21.243.895,00	250,00	$ 84.975,58	$ 21.243.895,00
43	Suministro e instalación de persianas enrollables, en material de Screen Beige en Tela microperforada al 5%. Compuesta en un 70% de PVC y 30% poliéster. Incluye accesorios para su correcta instalación, anclajes a estructuras fijas.	M2		40	$ 132.500,00	$ 5.300.000,00		$ 132.500,00	$ -	0,00	$ 132.500,00	$ -	0,00	$ 132.500,00	$ -
44	Cambio de vidrios, que consiste en retirar el existente, suministrar e instalar vidrio de 6mm (similar al existente) incluye topes, masilla y/o silicona antihongo	M2		5	$ 88.500,00	$ 442.500,00		$ 88.500,00	$ -	0,00	$ 88.500,00	$ -	0,00	$ 88.500,00	$ -
45	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura	ML		150	$ 28.500,00	$ 4.275.000,00		$ 28.500,00	$ -	0,00	$ 28.500,00	$ -	0,00	$ 28.500,00	$ -
46	Desmonte, traslado y colocación de reja en tubo cuadrado. Incluye recorte de la reja y suministro de elementos para complementar la estructura de soporte y del portón, para ampliar el área libre de apertura del portón peatonal a 2,50m mínimo. Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Incluye tornillos para fijación al piso y a estructura de muros, bisagras, cerrojos y pasadores inferiores y principales necesarios para su correctofuncionamiento. Estructura en promedio de 10m de ancho x 2,50m de altura. Portón mínimo de 3m.	UND		1	$ 3.798.000,00	$ 3.798.000,00		$ 3.798.000,00	$ -	0,00	$ 3.798.000,00	$ -	0,00	$ 3.798.000,00	$ -
47	Suministro e instalación de Estantería fija en platina de 2", perforada en frio para graduar el almacenamiento color blanco. Incluye bastidores, anclajes al piso y a los muros, diagonales y accesorios necesarios para su construcción. Secciones de 3m de largo x 3 m de alto y profundidad de 0.80m. Según necesidad tramos para colgar prendas de vestir y almacenar cajas y elementos sobre superficies planas.	UND		0	$ 1.950.000,00	$ -		$ 1.950.000,00	$ -	0,00	$ 1.950.000,00	$ -	0,00	$ 1.950.000,00	$ -
48	Suministro e instalación de película polarizada adhesiva SWF 4mil o similar al 20% en vidrios existentes	M2		20	$ 21.500,00	$ 430.000,00		$ 21.500,00	$ -	0,00	$ 21.500,00	$ -	0,00	$ 21.500,00	$ -
49	Demolición y retiro de piso en granito P5 existente, incluye demolición y retiro de mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2		0	$ 25.500,00	$ -		$ 25.500,00	$ -	0,00	$ 25.500,00	$ -	0,00	$ 25.500,00	$ -
50	Suministro y colocación de Alistado de piso mortero 1:3 espesor variable hasta 0.03m	M2		0	$ 25.500,00	$ -		$ 25.500,00	$ -	0,00	$ 25.500,00	$ -	0,00	$ 25.500,00	$ -
51	Suministro e instalación de Piso en granito pulido blanco 0.35x0.35 ref. similar a la existente	M2		0	$ 111.250,00	$ -		$ 111.250,00	$ -	0,00	$ 111.250,00	$ -	0,00	$ 111.250,00	$ -
52	Suministro e instalación de tapa para caja de inspección existente para sellar piso. En área de 1.00mx1.00m con granito similar al existente	M2		0	$ 32.000,00	$ -		$ 32.000,00	$ -	0,00	$ 32.000,00	$ -	0,00	$ 32.000,00	$ -
53	Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2		1.500	$ 2.150,00	$ 3.225.000,00	389,11	$ 2.150,00	$ 836.586,50	673,27	$ 2.150,00	$ 1.447.530,50	1062,38	$ 2.150,00	$ 2.284.117,00
54	Cerramiento provisional en polisombra H=2,00 M. en repisa y lona verde	ML		150	$ 21.500,00	$ 3.227.150,00		$ 21.500,00	$ -	15,10	$ 21.500,00	$ 324.650,00	15,10	$ 21.500,00	$ 324.650,00
	MANTENIMIENTO CUBIERTAS, REMATES DE FACHADAS Y VIDRIOS			0		$ -		$ -	$ -	0,00	$ -	$ -	0,00	$ -	$ -
55	Desmonte, traslado y reinstalación de paneles solares existentes, ajuste de soportes metálicos, reinstalación de accesorios como cajas de paso, cable y tubería en emt sobre placa. se debe realizar trasiego interno mientras se realiza la impermeabilización de la placa y limpieza de los paneles antes de su reinstalación	UND		0	$ 101.000,00	$ -		$ 101.000,00	$ -	0,00	$ 101.000,00	$ -	0,00	$ 101.000,00	$ -
56	Retiro de manto asfaltico existente sobre Placa maciza en concreto, Incluye nivelación, preparación de superficies irregulares y bruscas de placa para recibir impermeabilización en cubierta de acuerdo con los niveles requeridos, también incluye la disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental.	M2		132	$ 22.000,00	$ 2.904.000,00		$ 22.000,00	$ -	0,00	$ 22.000,00	$ -	0,00	$ 22.000,00	$ -
57	Desmonte y traslado de bloques existentes en concreto (trasiego interno desde la placa de cubierta a área dentro de la sede a donde se determine por parte del supervisor) 0,50mx0,50mx0,20m	UND		0	$ 147.500,00	$ -		$ 147.500,00	$ -	0,00	$ 147.500,00	$ -	0,00	$ 147.500,00	$ -
58	Construcción de poyos de concreto de 2500psi, para soporte de paneles solares de 0.15m de ancho x 0.20 de altura x 0,40m de largo.	UND		0	$ 36.500,00	$ -		$ 36.500,00	$ -	0,00	$ 36.500,00	$ -	0,00	$ 36.500,00	$ -
59	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion impermeabilizado con aditivo liquido integral , taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 3.5cm	M2		0	$ 49.250,00	$ -		$ 49.250,00	$ -	0,00	$ 49.250,00	$ -	0,00	$ 49.250,00	$ -
60	Tratamiento para junta de construcción en placa de cubierta con SIKA flex o similar que garantice efectividad en el tratamiento durante 3 años.	ML		0	$ 45.500,00	$ -		$ 45.500,00	$ -	0,00	$ 45.500,00	$ -	0,00	$ 45.500,00	$ -
61	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye emboquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, así como poyos de concreto.	M2		130	$ 111.500,00	$ 14.495.000,00		$ 111.500,00	$ -	0,00	$ 111.500,00	$ -	0,00	$ 111.500,00	$ -
62	Suministro e instalación de impermeabilizante Cinta Bituminosa Autoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m	ML		260	$ 32.500,00	$ 8.450.000,00		$ 32.500,00	$ -	0,00	$ 32.500,00	$ -	0,00	$ 32.500,00	$ -
63	Suministro e instalación de ventana abatible y plegable en aluminio proyectante (Blanco) Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y cerradura con 3 copias de llaves. Asegurar apertura apertura con respaldo sobre el muro exterior del 100% . Medidas (H=1.5m x A=3.50m segun diseño)	M2		0	$ 3.550.000,00	$ -		$ 3.550.000,00	$ -	0,00	$ 3.550.000,00	$ -	0,00	$ 3.550.000,00	$ -
64	Instalación de soporte tubular de bandejas en acero inoxidable, incluye soportes y anclajes en acero inoxidable necesarios para su apoyo y resistencia en el muro, tambien refacción y accesorios requeridos para su instalación.	ML		0	$ 53.500,00	$ -		$ 53.500,00	$ -	0,00	$ 53.500,00	$ -	0,00	$ 53.500,00	$ -
65	Suministro e instalación de zocalo en (Fachaleta Amarna Blanco 30x45 Cm o similar) con apariencia rustica, con remate superior en material similar. Incluye pañete impermeabilizado con aditivo que garantice la durabilidad y resistencia a la humedad.	M2		0	$ 153.000,00	$ -		$ 153.000,00	$ -	0,00	$ 153.000,00	$ -	0,00	$ 153.000,00	$ -
66	Mantenimiento, limpieza y pintura de canales, incluye revisión y mantenimiento de soscos y sifones de diferentes diametros 2", 3", 4" y 6", destaponamiento de bajantes y trasiego de residuos hasta su disposición final a escombrera autorizada por autoridad ambiental. Tambien lijada, soldadura de partes deterioradas y sueltas asi como pintura de las estructuras con anticorrosivo y pintura de esmalte de primera calidad de color similar al existente a 2 manos.	ML		70	$ 27.500,00	$ 1.925.000,00		$ 27.500,00	$ -	0,00	$ 27.500,00	$ -	0,00	$ 27.500,00	$ -
67	Suministro e instalación de Remate de muros en bloque split, con flanche doblado con desarrollo de 0.46m y anclado al muro.	ML		200	$ 38.600,00	$ 7.720.000,00		$ 38.600,00	$ -	0,00	$ 38.600,00	$ -	0,00	$ 38.600,00	$ -
68	Desmonte, mantenimiento, y reinstalación de puerta doble en aluminio y vidrio, incluye instalación de chazos metálicos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND		1	$ 171.500,00	$ 171.500,00		$ 171.500,00	$ -	0,00	$ 171.500,00	$ -	0,00	$ 171.500,00	$ -
69	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.	UND		1	$ 122.500,00	$ 122.500,00		$ 122.500,00	$ -	0,00	$ 122.500,00	$ -	0,00	$ 122.500,00	$ -
70	Suministro e instalación de marco, riel y puerta corrediza en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios. (cerradura, topes, empaques y vidrio de 4mm incoloro con película de seguridad, y herrajes) 0.90m X	UND		1	$ 123.500,00	$ 123.500,00		$ 123.500,00	$ -	0,00	$ 123.500,00	$ -	0,00	$ 123.500,00	$ -

71	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de e:10 mm de 1.00m X 2,20m, incluye accesorios de instalación (esquineros, bisagra hidráulica de piso, bisagras a la estructura para montaje y manijas) y película con imagen corporativa (similar al existente)	UND		1	$ 2.750.000,00	$ 2.750.000,00		$ 2.750.000,00	$ -	1,00	$ 2.750.000,00	$ 2.750.000,00	1,00	$ 2.750.000,00	$ 2.750.000,00
72	Mantenimiento preventivo y correctivo de puertas vidrieras, incluye mantenimiento de pivotes, rieles, rodamientos, pasadores, bisagras, tornillos, empaques y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND		6	$ 55.000,00	$ 330.000,00		$ 55.000,00	$ -	0,00	$ 55.000,00	$ -	0,00	$ 55.000,00	$ -
73	Suministro e instalación chapa de seguridad Yale o similar, con doble manija en acero.	UND		6	$ 240.000,00	$ 1.440.000,00		$ 240.000,00	$ -	0,00	$ 240.000,00	$ -	0,00	$ 240.000,00	$ -
74	Suministro e instalación de Cerrojo Para Puertas de Vidrio Serie 170 o similar; para puerta de vidrio templado.	UND		8	$ 152.500,00	$ 1.220.000,00		$ 152.500,00	$ -	0,00	$ 152.500,00	$ -	0,00	$ 152.500,00	$ -
75	Desmonte de canales existentes deterioradas, suministro e instalación de canaleta nueva de 0.30 x 0.30 (trapezoidal, desarrollo transversal 1.13m) en lámina galvanizada calibre 20. Pintada con anticorrosivo y con acabado rojo oxido. Incluye tornillos y ganchos para su instalación. Desarrollo entre 3 y 12 m con pendiente mínima del 1.5% según modelo 1	ML		44	$ 173.000,00	$ 7.612.000,00		$ 173.000,00	$ -	26,00	$ 173.000,00	$ 4.498.000,00	26,00	$ 173.000,00	$ 4.498.000,00
	MANTENIMIENTO DE PLAZOLETAS SEDE INDUSTRIA			0		$ -		$ -	$ -	0,00	$ -	$ -	0,00	$ -	$ -
76	Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	M2		530	$ 29.500,00	$ 15.635.000,00	322,86	$ 29.500,00	$ 9.524.370,00	180,00	$ 29.500,00	$ 5.310.000,00	502,86	$ 29.500,00	$ 14.834.370,00
77	Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos).Incluye transportes externos e internos, nivelación,compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	M3		170	$ 122.500,00	$ 20.812.750,00	60,23	$ 122.500,00	$ 7.378.175,00	81,00	$ 122.500,00	$ 9.922.500,00	141,23	$ 122.500,00	$ 17.300.675,00
78	Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	M2		530	$ 82.250,00	$ 43.592.500,00	322,86	$ 82.250,00	$ 26.555.235,00	180,00	$ 82.250,00	$ 14.805.000,00	502,86	$ 82.250,00	$ 41.360.235,00
79	"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."	ML		520	$ 63.500,00	$ 33.020.000,00	151,12	$ 63.500,00	$ 9.596.120,00	100,00	$ 63.500,00	$ 6.350.000,00	251,12	$ 63.500,00	$ 15.946.120,00
	MANTENIMIENTO PLAZOLETAS Y PARQUEADEROS COMERCIO			0		$ -		$ -	$ -	0,00	$ -	$ -	0,00	$ -	$ -
80	Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)	M3		65	$ 55.500,00	$ 3.607.500,00		$ 55.500,00	$ -	14,40	$ 55.500,00	$ 799.200,00	14,40	$ 55.500,00	$ 799.200,00
81	Suministro e instalación de cárcamo para recolección de aguas lluvias, incluye excavación de (0,5x0,3), muros perimetrales y base en concreto de 3000 psi de E: 10cm, reforzado con varilla de 3/8" cada 15cm, rejilla metálica con marco en ángulos longitudinal de 1"X1/8" y varilla de 3/8" transversales cada 3cm	ML		0	$ 642.000,00	$ -		$ 642.000,00	$ -	0,00	$ 642.000,00	$ -	0,00	$ 642.000,00	$ -
82	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 6" Lisa, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML		0	$ 76.500,00	$ -		$ 76.500,00	$ -	0,00	$ 76.500,00	$ -	0,00	$ 76.500,00	$ -
83	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 10", incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML		0	$ 112.000,00	$ -		$ 112.000,00	$ -	0,00	$ 112.000,00	$ -	0,00	$ 112.000,00	$ -
84	Suministro e instalación de placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI de E: 8cm NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, para sellar orificios provenientes de las zanjas que se realizaron para el cambio de la red de aguas lluvias.	M2		0	$ 71.500,00	$ -		$ 71.500,00	$ -	0,00	$ 71.500,00	$ -	0,00	$ 71.500,00	$ -
85	Retiro de tubería de PVCS y de GRES existentes de la red hidrosanitaria de aguas lluvias entre Ø de 6" y 10", incluye retiro a escombrera autorizada	ML		0	$ 9.600,00	$ -		$ 9.600,00	$ -	0,00	$ 9.600,00	$ -	0,00	$ 9.600,00	$ -
86	Construcción de Caja de inspección 1.00 x 1.00 x 1.00 cm en concreto (Incluye base y cañuela y tapa con marco metálico. También refuerzo para cajas y tapas en acero de 3/8")	UND		0	$ 91.500,00	$ -		$ 91.500,00	$ -	0,00	$ 91.500,00	$ -	0,00	$ 91.500,00	$ -
87	Suministro e instalación de piso en Concreto para andenes o rampas (escobiado), con acabado en gravilla lavada de 1/4" H = 10 cm - 3000 PSI Certificado. Incluye dilatación en tableta de gres similar a la existente de 0.30X0.30m.	M2		5	$ 81.000,00	$ 405.000,00		$ 81.000,00	$ -	0,00	$ 81.000,00	$ -	0,00	$ 81.000,00	$ -
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajía a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería	ML		6	$ 35.000,00	$ 210.000,00		$ 35.000,00	$ -	0,00	$ 35.000,00	$ -	0,00	$ 35.000,00	$ -
89	Mantenimiento, reparación y limpieza de red de aguas lluvias entre Ø 2", 3", 4" y 6". Incluye accesorios, soldadura y regatas, resanes y/o reparación de pisos y andenes que se deterioren en la actividad, sondear tuberías para que cumplan con pruebas de estanqueidad, conexiones a servicios existentes y disposición final de residuos extraídos.	UND		0	$ 21.500,00	$ -		$ 21.500,00	$ -	0,00	$ 21.500,00	$ -	0,00	$ 21.500,00	$ -
90	Mantenimiento trampas de grasas de las sedes industria y comercio y servicios	UND		0	$ 109.000,00	$ -		$ 109.000,00	$ -	0,00	$ 109.000,00	$ -	0,00	$ 109.000,00	$ -
91	Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C	UND		1	$ 9.089.604,00	$ 9.089.604,00	1,00	$ 9.089.604,00	$ 9.089.604,00		$ 9.089.604,00	$ -	1,00	9.089.604,00	9.089.604,00
92	Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes)	M2		276	$ 28.300,00	$ 7.801.461,00	177,06	$ 28.300,00	$ 5.010.798,00		$ 28.300,00	$ -	177,06	28.300,00	5.010.798,00
93	Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios	M2		10	$ 134.310,00	$ 1.343.100,00	10,00	$ 134.310,00	$ 1.343.100,00		$ 134.310,00	$ -	10,00	134.310,00	1.343.100,00
94	Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro).Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación	M2		10	$ 117.908,00	$ 1.179.080,00	5,49	$ 117.908,00	$ 647.314,92		$ 117.908,00	$ -	5,49	117.908,00	647.314,92
95	Pañete para muros con mortero 1:4	M2		50	$ 28.254,00	$ 1.412.700,00	20,68	$ 28.254,00	$ 584.292,72		$ 28.254,00	$ -	20,68	28.254,00	584.292,72
96	Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.	UND		2	$ 1.414.333,00	$ 2.828.666,00	2,00	$ 1.414.333,00	$ 2.828.666,00		$ 1.414.333,00	$ -	2,00	1.414.333,00	2.828.666,00
97	Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.	UND		13	$ 450.000,00	$ 5.850.000,00	13,00	$ 450.000,00	$ 5.850.000,00		$ 450.000,00	$ -	13,00	450.000,00	5.850.000,00
98	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica marca Speedy alto tráfico. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion	UND		1	$ 1.072.440,00	$ 1.072.440,00		$ 1.072.440,00	$ -		$ 1.072.440,00	$ -	0,00	1.072.440,00	0,00
99	Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion	UND		1	$ 765.175,00	$ 765.175,00	1,00	$ 765.175,00	$ 765.175,00		$ 765.175,00	$ -	1,00	765.175,00	765.175,00
100	Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion	M2		10	$ 222.329,00	$ 2.223.290,00	3,60	$ 222.329,00	$ 800.384,40		$ 222.329,00	$ -	3,60	222.329,00	800.384,40
101	Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de decarga tipo fluxometro. Incluye accesorios y todo lo necesario para su correcta ejecución	UND		8	$ 2.200.000,00	$ 17.600.000,00	8,00	$ 2.200.000,00	$ 17.600.000,00		$ 2.200.000,00	$ -	8,00	2.200.000,00	17.600.000,00
102	Suministro e instalación de ventana en aluminio tipo persiana fijada. Incluye herramienta menor para su correcta ejecucion	M2		3	$ 402.370,00	$ 1.368.058,00		$ 402.370,00	$ -		$ 402.370,00	$ -	0,00	402.370,00	0,00

103	Suministro e instalación de luminaria Led Panel 60x60cm 48w. Incluye cable encauchetado 3 x 16 AWG; Incluye marco para sobreponer en el cielo raso y elementos de fijación. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND		12	$ 245.678,00	$ 2.948.136,00		$ 245.678,00	$ -		$ 245.678,00	$ -	0,00	245.678,00	0,00
104	Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo	ML		19	$ 84.287,00	$ 1.571.952,55	18,65	$ 84.287,00	$ 1.571.952,55		$ 84.287,00	$ -	18,65	84.287,00	1.571.952,55
105	Suministro e instalación de estantería en acero troquelado de 3x3m semipesada, con entre paño cada 1 m de una longitud de 1.5 m. Incluye fijaciones y todo los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND		4	$ 4.088.201,00	$ 16.352.804,00		$ 4.088.201,00	$ -		$ 4.088.201,00	$ -	0,00	4.088.201,00	0,00
106	MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA PORTON UBICADO EN LA ZONA Del PARQUEADERO. INC Desmonte y traslado del porton hasta el sitio de arreglo y traslado hasta hasta el sitio para ser de nuevo instalado, cerramiento con lona verde en el area, suministro e instalacion de tubo cuadrado y reparacion para completar la estructutara de soporte y del porton, Incluye pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente, 8 rodadachines	UND		1	$ 4.034.597,00	$ 4.034.597,00		$ 4.034.597,00	$ -		$ 4.034.597,00	$ -	0,00	4.034.597,00	0,00

	COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES					**491.634.764**			**148.042.731,09**			**133.960.884,50**				**282.003.615,59**
	ADMINISTRACION				15,00%	73.745.215		15,00%	22.206.410		15,00%	$ 20.094.132,68		15,00%	$	42.300.542,34
	UTILIDAD				5,00%	24.581.738		5,00%	7.402.136,55		5,00%	$ 6.698.044,23		5,00%	$	14.100.180,78
	IMPREVISTOS				5,00%	24.581.738		5,00%	7.402.136,55		5,00%	$ 6.698.044,23		5,00%	$	14.100.180,78
	TOTAL A.U.I					**122.908.691**			**37.010.682,77**			**33.490.221,13**				**70.500.903,90**
	IVA (%) SOBRE UTILIDAD				19,00%	**4.670.530**		19,00%	**1.406.405,95**		19,00%	**1.272.628,40**		19,00%		**2.679.034,35**
	TOTAL PRESUPUESTO OBRAS					**619.213.984,69**			**186.459.819,81**			**168.723.734,03**				**355.183.553,84**

BALANCE PRESUPUESTAL

V/R INICIAL CONTRATO:	**560.532.785,75**
V/R ADICIONES:	**58.681.198,94**
V/R ACTUAL CONTRATO:	**619.213.984,69**

V/R ANTICIPO:	-
% ANTICIPO :	**0%**

NO.	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO	% PAGADO	AMORTIZACIÓN	SALDO POR AMORTIZAR	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	ACTA PARCIAL DE OBRA N° 1		**$ 168.723.734,03**	**27,25%**			**$ 168.723.734,03**	**$ 450.490.250,66**	**27,25%**
2	ACTA PARCIAL DE OBRA N° 2		**$ 186.459.819,81**	**30,11%**	-	-	**$ 186.459.819,81**	**$ 264.030.430,85**	**57,36%**
TOTAL			**$ 355.183.553,84**	**57,36%**	-	**0**	**$ 355.183.553,84**	**$ 264.030.430,85**	

(1) Descripción de la etapa o el período facturado: acta parcial de obra. Para el caso de consultorías: pago anticipado, etapa fase o producto

Presento:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA - DIRECTOR DE OBRA
CONTRATISTA

MIGUEL ÁNGEL JOVEN VEGA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

Aprobó:

LUIS HUMBERTO GONZALEZ ORTIZ
SUPERVISOR SENA

Visto Bueno:

ARQ. ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Juan Diego Tovar Cabrera

ING. JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Nota 1:

a) En los contratos a precio global, la segunda casilla se diligencia con los capítulos correspondientes. b) Todas las cantidades de obra estarán aproximadas al entero por exceso o por defecto. c) Todos los valores estarán expresados en pesos aproximando los centavos por exceso o por defecto. d) Este formato puede ser suscrito por los representantes legales del Contratista y la Interventoría, o por el Director de Obra, o Consultoría y por el Director de Interventoría. e)Anexar las memorias de cantidades de obra las cuales soporten las actividades ejecutadas y cobradas en la presente acta.

Nota 2: Instrucciones para la firma

Elaboró - Representante legal o Director de obra: Registre la firma y el nombre claramente del Director de obra. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT

Aprobó - Representante legal o Director de Interventoría: Registre la firma y el nombre claramente del Director de Interventoría. Para representante legal registrar la firma del representante legal, nombre y NIT. La revisión por parte del interventor del contrato de obra consiste en someter a nuevo examen las obras objeto del contrato y la ejecución del mismo desde la perspectiva técnica, financiera, administrativa y jurídica, así como los informes presentados por el contratista de obra para corregirlo, enmendarlo o repararlo, en ejercicio de las funciones asignadas contractualmente a la interventoría. Con base en lo anterior, al interventor le corresponde aprobar, esto es, calificar como suficiente y adecuada la ejecución de los avances en la obra, según la etapa en que la misma se encuentre.

Avaló supervisor y Coordinador del grupo: Registre la firma y el nombre de la persona designada para avalar el tramite de pago por parte del Entidad.

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

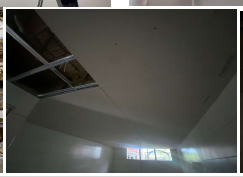
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"				
INTERVENTOR	N/A	NIT O C.C.	N/A	CONTRATO	N/A
CONTRATISTA	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	NIT O C.C.	900410655	CONTRATO	CO1.PCCNTR.6517705

CAPITULO 1		ITEM 2	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	UNIDAD	M2	UBICACIÓN		SENA COMERCIAL	
				Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
					Largo	Ancho	area		
				PASILLO ENTRADA	9,80	2,75		1,00	26,95
				PASILLO ENTRADA	0,20	5,15		1,00	1,03
				PASILLO ENTRADA	0,60	1,50		- 1,00	-0,90
				PASILLO ENTRADA 2	4,40	2,24		1,00	9,86
				CARTERA RAMPA	0,50	0,90		1	0,45
				CARTERA ENTRADAS	5,15	0,15		2	1,55
				CARTERA	1,00	0,15		1	0,15
				CAJÓN PASILLO 2	4,84	0,50		2	4,84
				CAJÓN PASILLO 2	4,84	0,20		1	0,97
				CAJÓN PASILLO 2-LATERALES	0,50	0,50		2	0,50
				PASILLO 2 DIVISIÓN	2,24	0,20		2	0,90
				PASILLO 2 DIVISIÓN	4,84	0,20		1	0,97
				CARTERAS TUBO	2,50	0,10		3	0,75
				TAPA PASILLO 2	1,15	0,62		1	0,71
				BAÑO HOMBRES- 1ER PISO	6,10	3,70		1	22,57
					2,20	1,20		1	2,64
				BAÑO MUJERES-1ER PISO	6,17	3,70		1	22,83
					1,20	2,20		1	2,64
								Subtotal	99,40
								TOTAL	99,40
								TOTAL A PAGAR	99,40










OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 4**	**Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y frague.**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				BAÑO HOMBRES- PRIMER PISO		6,26	2,30	1,00	14,40
						1,55	2,30	1,00	3,57
						2,36	2,30	1,00	5,43
						4,89	2,30	1,00	11,25
						2,25	2,30	1,00	5,18
						0,15	2,30	1,00	0,34
						1,40	2,30	1,00	3,22
				BAÑO MUJERES- PRIMER PISO		7,17	2,30	1,00	16,49
						2,38	2,30	1,00	5,47
						1,53	2,30	1,00	3,52
						6,11	2,30	1,00	14,05
						3,61	2,30	1,00	8,30
				DESCONTAR VENTANAS		2,31	0,58	- 1,00	-1,34
						3,09	0,57	- 1,00	-1,77
								Subtotal	88,11
								TOTAL	**88,11**
								TOTAL A PAGAR	**88,11**







OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 7**	**Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.**	**UNIDAD**	ML	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				BAÑO HOMBRES Y MUJERES	6,00			2,00	12,00





OBSERVACIONES:

Subtotal	12,00
TOTAL	**12,00**
TOTAL A PAGAR	**12,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 10**	**Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane)**	**UNIDAD**	ML	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				BAÑO HOMBRES Y MUJERES	6,00			1,00	6,00
					9,00			1,00	9,00







OBSERVACIONES:

Subtotal	15,00
TOTAL	**15,00**
TOTAL A PAGAR	**15,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 13**	**Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**





Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
BAÑO HOMBRES- PRIMER PISO		6,26	2,30	1,00	14,40
		1,55	2,30	1,00	3,57
		2,36	2,30	1,00	5,43
		4,89	2,30	1,00	11,25
		2,25	2,30	1,00	5,18
		0,15	2,30	1,00	0,34
		1,40	2,30	1,00	3,22
BAÑO MUJERES- PRIMER PISO		7,17	2,30	1,00	16,49
		2,38	2,30	1,00	5,47
		1,53	2,30	1,00	3,52
		6,11	2,30	1,00	14,05
		3,57	2,30	1,00	8,22
DESCONTAR VENTANAS		2,31	0,58	- 1,00	-1,34
		3,09	0,57	- 1,00	-1,77
				Subtotal	88,02
				TOTAL	**88,02**
				TOTAL A PAGAR	**88,02**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 16**	**Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble linea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
						Dimensiones		**Unidad**	**Total**
				Localización	**Largo**	**Ancho**	**Alto**		
				COCINA				1	1,00
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	1,00
								TOTAL	**1,00**
								TOTAL A PAGAR	**1,00**



GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera

APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 19**	**Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**	





Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
BAÑO HOMBRES- 1ER PISO	6,10	3,70		1	22,57
	2,20	1,20		1	2,64
BAÑO MUJERES-1ER PISO	6,17	1,26		1	7,77
	1,20	2,20		1	2,64
				Subtotal	35,62
				TOTAL	**35,62**
				TOTAL A PAGAR	**35,62**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

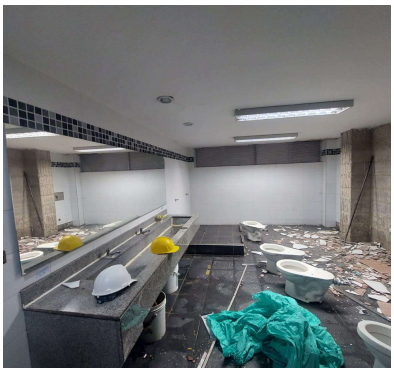
APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 20**	**Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				**Localización**	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				BAÑOS PRIMER PISO				5	5,00
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	5,00
								TOTAL	**5,00**
								TOTAL A PAGAR	**5,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 21**	**Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**



Localización	**Dimensiones**			**No Elem.**	**Medida Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
					-
DIVISIÓN SANITARIO-HOMBRES 2DO PISO		0,62	1,62	1,00	1,00
DIVISIÓN ORINALES- BAÑO HOMBRES 2DO PISO		0,46	0,96	2	0,88
DIVISIÓN DE BAÑO PRIMER PISO		61,40	1,05	1,00	64,47
				Subtotal	66,36
				TOTAL	**66,36**
				TOTAL A PAGAR	**66,36**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

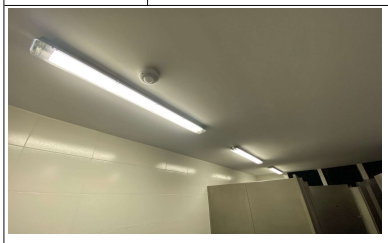
Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

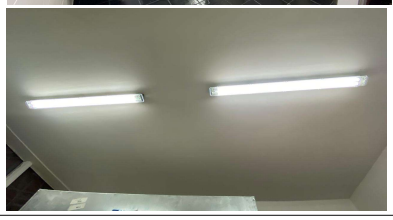
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 23**	**Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**







Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
BAÑOS PRIMER PISO				6,00	6,00
RESTAURANTE				2,00	2,00
				Subtotal	8,00
				TOTAL	**8,00**
				TOTAL A PAGAR	**8,00**

OBSERVACIONES:

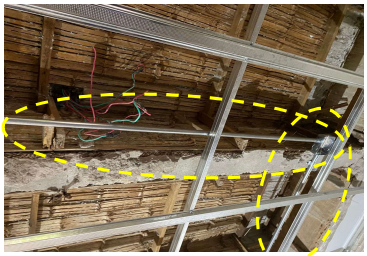
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL Representante legal DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	MIGUEL ANGEL JOVEN RESIDENTE DE OBRA MIGUEL ANGEL JOVEN EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA APOYO A LA SUPERVISIÓN ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA	Juan Diego Tovar Cabrera APOYO A LA SUPERVISIÓN JUAN DIEGO TOVAR CABRERA SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 24**	**Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación**	**UNIDAD**	ML	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**







Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
BAÑO HOMBRES Y MUJERES 1ER PISO	30,00			1,00	30,00

OBSERVACIONES:	**Subtotal** 30,00
	TOTAL **30,00**
	TOTAL A PAGAR **30,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"				
INTERVENTOR	N/A	NIT O C.C.	N/A	CONTRATO	N/A
CONTRATISTA	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	NIT O C.C.	900410655	CONTRATO	CO1.PCCNTR.6517705

CAPITULO 1		ITEM 31	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UNIDAD	UND	UBICACIÓN	SENA COMERCIAL



Localización	Dimensiones			Unidad	Total
	Largo	Ancho	Alto		
BAÑOS HOMBRES				3,00	3,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	3,00
TOTAL	3,00
TOTAL A PAGAR	3,00

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

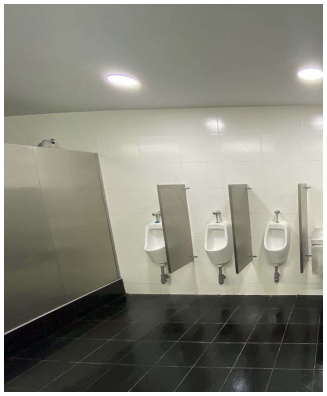
COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 32**	**Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**	





Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
BAÑOS HOMBRES PRIMER PISO				3,00	3,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	3,00
TOTAL	**3,00**
TOTAL A PAGAR	**3,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

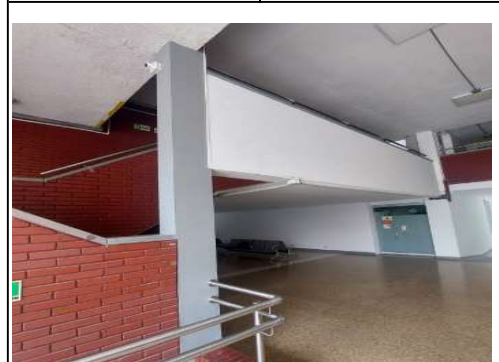
Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

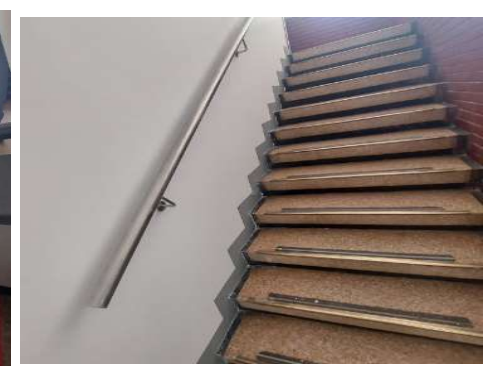
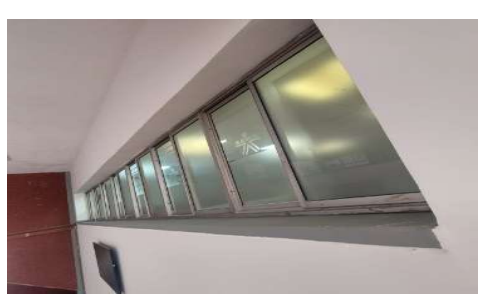
COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

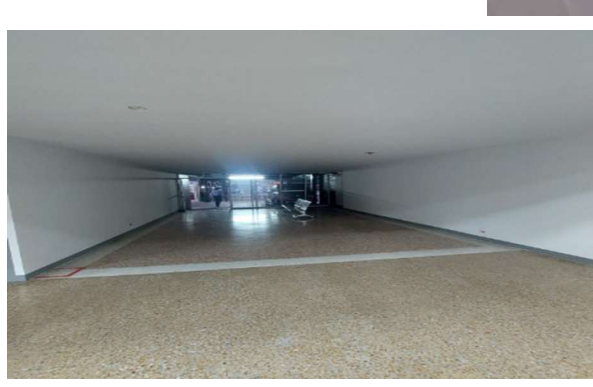
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 39**	**Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajias, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**






Localización		Dimensiones Largo	Ancho	Area	Unidad	Total
PASILLO DE ENTRADA- KORAZA	**CIELO RASO**	6,90	9,07	62,59	1,00	62,59
		0,31	7,32	2,23	1,00	2,23
PASILLO DE ENTRADA	**GUARDA ESCOBA**	28,90	0,15	4,34	1,00	4,34
	COLUMNA	5,10	0,25	1,28	3	3,83
		7,20	0,25	1,80	2,00	3,60
	ALFAGÍA	2,05	0,25	0,51	2,00	1,03
	ALFAGÍA	2,64	0,25	0,66	2,00	1,32
	ALFAGÍA	4,30	0,25	1,08	3	3,23
	GUARDA ESCOBA	7,80	0,15	1,17	1	1,17
	ALFAGÍA	6,90	0,25	1,73	2	3,45
	ALFAGÍA	1,40	0,25	0,35	2	0,70
	ALFAGÍA	21,71	0,25	5,43	3	16,28
	GUARDA ESCOBA	6,10	0,15	0,92	1	0,92
FACHADA		4,00	5,00	20	1	20,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	124,67
TOTAL	**124,67**
TOTAL A PAGAR	**124,67**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISIÓN
ADRIANA MILENA ALVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 41**	**Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**







Localización		Dimensiones Largo	Ancho	Alto	Unidad	Total
CUARTO DE ASEO	CIELO RASO	1,55	2,14		1	3,32
AUDITORIO 1 AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO	PLACA	4,83	4,5		1,00	21,74
	MUROS	10,01		3,3	1	33,03
		0,16		1,50	1,00	0,24
CIELO RASO - ENTRADA AV. TOMA		12,30	6,40		1,00	78,72
ENTRADA AV. TOMA			1,70	3,2	1	5,44
MURO 1 ENTRADA AV. LA TOMA			11,60	2,4	1	27,84
MURO 2 ENTRADA AV. LA TOMA			9,40	2,4	1	22,56
MURO 3 ENTRADA AV. LA TOMA			6,40	1,2	1	7,68
MURO 4 ENTRADA AV. LA TOMA			6,40	3,02	1	19,33
MURO 5 ENTRADA AV. LA TOMA			15,40	1,5	1	23,10
MUROS LATERALES ENTRADA			5,15	1,5	1	7,73
BAÑO MUJERES SEGUNDO PISO	CIELO RASO	3,00	4,00		1	12,00
BAÑO MUJERES SEGUNDO PISO	CIELO RASO	0,95	1,60		1	1,52
LUCARNAS BAÑO MUJERES 2DO PISO		0,80	0,80		- 2,00	- 1,28
PAREDESLUCARNAS BAÑO MUJERES 2DO PISO			0,80	0,80	8,00	5,12
COORDINACIÓN REGIONAL DE FORMACIÓN			5,21	2,35	1,00	12,24
SALON 110			19,20	2,57	1	49,34
SALON114			18,65	2,46	1,00	45,88
Muro 1-3- Registro y certificación	MUROS	4,32	2,79		2,00	24,11
Muro 2-4- Registro y certificación	MUROS	6,73	2,79		2,00	37,55
DESCUENTO VANO Puerta- Registro y certificación			1,98	1,00	- 1,00	-1,98
DESCUENTO VANO Ventana- Registro y certificación			1,16	2,25	- 1,00	-2,61
Auditorio 2 APE- Cielo raso		4,83	4,65		1,00	22,46
Auditorio 2 APE- Muro 1		4,83		2,27	1,00	10,96
Auditorio 2 APE- Muro 2		4,65		2,27	1,00	10,56
Auditorio 2 APE- puerta		1,58		2,25	- 1,00	-3,56
Auditorio 2 APE- Viga 1		4,83		0,245	1,00	1,18
Auditorio 2 APE- Viga 2		4,65		0,21	1,00	0,95
Auditorio 2 APE- Columna		0,24		2,27	1,00	0,54
					Subtotal	475,72
					TOTAL	**475,72**
					TOTAL A PAGAR	**475,72**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

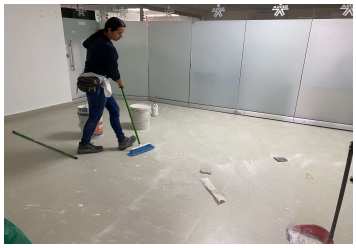
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

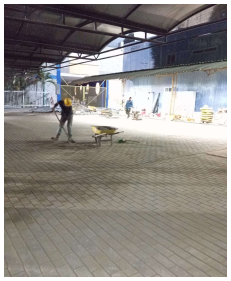
OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 53**	**Aseo y limpieza en áreas intervenidas**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				PASILLO ENTRADA AV. TOMA	6,40	2,69		1	17,22
				Of. Registro y certificación	4,32	6,73		1,00	29,07
				VIA TRAMO 2	4,50	22,20		1,00	99,90
				VIA TRAMO 3	19,83	12,25		1,00	242,92
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	389,11
								TOTAL	**389,11**
								TOTAL A PAGAR	**389,11**









GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

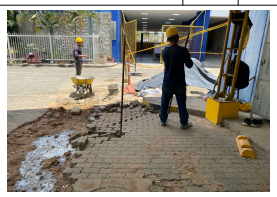
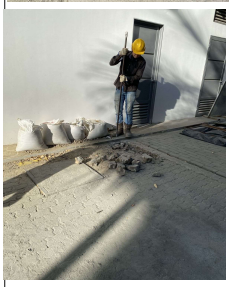
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 76**	**Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	


Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Alto	**Ancho**	**Largo**		
Via tramo 3		3,17	5,50	1,00	17,44
		4,00	12,20	1,00	48,80
		6,33	12,20	1,00	77,23
		5,20	12,06	1,00	62,71
Descontar tapa		1,00	1,00	- 1,00	- 1,00
Descontar Caseta		2,37	2,43	- 1,00	- 5,76
Via tramo 2		22,50	4,35	1,00	97,88
Descontar Cintas		0,20	4,35	- 4,00	- 3,48
Descontar Tapas		1,00	1,00	- 7,00	- 7,00
VIA TRAMO 4		4,45	2,55	1	11,35
		4,55	2,65	1	12,06
		4,55	2,78	1	12,65

OBSERVACIONES:

Subtotal	322,86
TOTAL	**322,86**
TOTAL A PAGAR	**322,86**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705
REGISTRO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 77**	**Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos). Incluye transportes externos e internos, nivelación, compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.**	**UNIDAD**	M3	**UBICACIÓN**	**SENA INDUSTRIAL**







Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
Via tramo 3	3,17	5,50	0,21	1,00	3,66
	4,00	12,20	0,21	1,00	10,25
	6,33	12,20	0,21	1,00	16,22
	5,20	12,06	0,21	1,00	13,17
Descontar tapa	1,00	1,00	0,21	- 1,00	- 0,21
Descontar Caseta	2,37	2,43	0,21	- 1,00	- 1,21
Via tramo 2	22,50	4,35	0,21	1,00	20,55
Descontar Cintas	0,20	4,35	0,21	- 4,00	- 0,73
Descontar Tapas	1,00	1,00	0,21	- 7,00	- 1,47
			Subtotal		60,23
			TOTAL		**60,23**
			TOTAL A PAGAR		**60,23**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 78**	**Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA INDUSTRIAL**











Localización	Dimensiones Alto	Ancho	Largo	Unidad	Total
Via tramo 3		3,17	5,50	1,00	17,44
		4,00	12,20	1,00	48,80
		6,33	12,20	1,00	77,23
		5,20	12,06	1,00	62,71
Descontar tapa		1,00	1,00	- 1,00	- 1,00
Descontar Caseta		2,37	2,43	- 1,00	- 5,76
Via tramo 2		22,50	4,35	1,00	97,88
Descontar Cintas		0,20	4,35	- 4,00	- 3,48
Descontar Tapas		1,00	1,00	- 7,00	- 7,00
VIA TRAMO 4		4,45	2,55	1	11,35
		4,55	2,65	1	12,06
		4,55	2,78	1	12,65
				Subtotal	322,86
				TOTAL	**322,86**
				TOTAL A PAGAR	**322,86**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 79**	**"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f`c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."**	**UNIDAD**	ML	**UBICACIÓN**	**SENA INDUSTRIAL**	



Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
Via tramo 3- lado de la cuneta (bordillo y rampa)	16,50			2,00	33,00
Via tramo 3- lado lockers	15,10			1,00	15,10
Via tramo 3- Caseta	6,40			1,00	6,40
Via tramo 3-Pared baños	5,50			1,00	5,50
Via tramo 3-salida cuneta anden	1,00			1,00	1,00
Via tramo 3-final	7,65			1,00	7,65
Via Tramo 3	5,5			1,00	5,50
Via Tramo 3	16,90			1,00	16,90
Via Tramo 3	12,20			1	12,20
Via tramo 2	4,35			4	17,40
Via tramo 2	22,05			1	22,05
Via tramo 2 rampa	2,21			2	4,42
Via tramo 2 rampa	2,00			2	4,00

OBSERVACIONES:

Subtotal	151,12
TOTAL	**151,12**
TOTAL A PAGAR	**151,12**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 91**	**Refacción e instalación de mueble de cocina semi-integral (recorte, adecuación y pulida del mesón existente en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.20x0.60m y 2.75x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera RH melamina. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras, soporte para platos en acero inoxidable extensibles y dos canecas para basura con su respectivo soporte. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**



Localización	Dimensiones			Unidad	Total
	Largo	Ancho	Alto		
COCINA				1,00	1,00
				Subtotal	1,00
				TOTAL	**1,00**
				TOTAL A PAGAR	**1,00**

OBSERVACIONES:

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal

DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	RESIDENTE DE OBRA MIGUEL ÁNGEL JOVEN EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	APOYO A LA SUPERVISIÓN ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA	APOYO A LA SUPERVISIÓN JUAN DIEGO TOVAR CABRERA SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

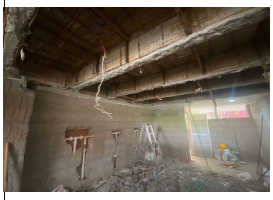
COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 92**	**Demolición de cielo raso (incluye retiro de sobrantes)**




UNIDAD	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
	Largo	**Ancho**	**Alto**		
PASILLO ENTRADA	10,00	5,50		**1,00**	55,00
PASILLO ENTRADA	0,60	1,55		- **1,00**	- 0,93
PASILLO 2	4,55	3,00		**2,00**	27,30
FONDO EMPRENDER	7,00	5,55		**1,00**	38,85
BAÑO HOMBRES- 1ER PISO	6,30	3,70		**1,00**	23,31
	2,50	2,55		**1,00**	6,38
BAÑO MUJERES-1ER PISO	6,15	3,70		**1,00**	22,76
	2,00	2,20		**1,00**	4,40

OBSERVACIONES:

Subtotal	177,06
TOTAL	**177,06**
TOTAL A PAGAR	**177,06**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISIÓN
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 93**	**Desmonte y reinstalación de divisiones de vidrios, puertas en vidrio, con sus accesorios**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**	**SENA COMERCIAL**





Localización	**Dimensiones** Largo	Ancho	Alto	**Unidad**	**Total**
FONDO EMPRENDER		5,00	2,00	1,00	10,00
				Subtotal	10,00
				TOTAL	**10,00**
				TOTAL A PAGAR	**10,00**

OBSERVACIONES:

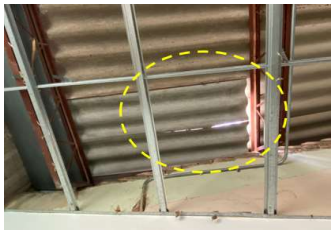
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL Representante legal DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	RESIDENTE DE OBRA MIGUEL ANGEL JOVEN EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	APOYO A LA SUPERVISION ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA	Juan Diego Tovar Cabrera APOYO A LA SUPERVISION JUAN DIEGO TOVAR CABRERA SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 94**	**Desmonte de teja fibro cemento (Incluye retiro).Suministro e instalación teja de fibrocemento perfil 7 # 6, incluye ganchos para fijación**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**
				Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				FONDO EMPRENDER DEL HUILA	1,83	1,50		2,00	5,49









OBSERVACIONES:

Subtotal	5,49
TOTAL	**5,49**
TOTAL A PAGAR	**5,49**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 95**	**Pañete para muros con mortero 1:4**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				COCINA	2,90	2,35		**1,00**	6,82
				COCINA	11,09	0,90		**1,00**	9,98
				COCINA		1,6	2	**1,00**	**3,20**
				BAÑO HOMBRES		1,7	0,4	**1,00**	**0,68**
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	20,68
								TOTAL	**20,68**
								TOTAL A PAGAR	**20,68**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 96**	**Suministro e instalación de lampara ODIN LENS L11 900X120 PARA COLGAR de uso interior fabricado en lamina de acero cold rolled, calibre según norma Retilap con acabado en Pintura electrostática en polvo curada al horno, color blanco mate.**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
  				**Localización**	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				PASILLO ENTRADA CRA 5				**2,00**	2,00
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	2,00
								TOTAL	**2,00**
								TOTAL A PAGAR	**2,00**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705 REGISTRO SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL	SENA

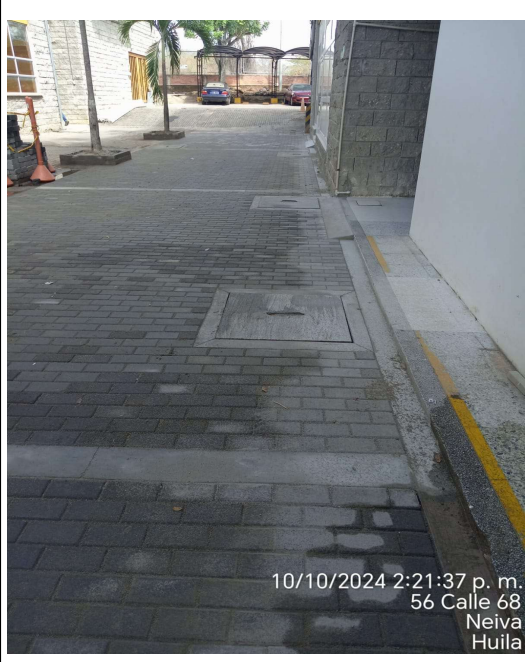
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"				
INTERVENTOR	N/A	NIT O C.C.	N/A	CONTRATO	N/A
CONTRATISTA	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	NIT O C.C.	900410655	CONTRATO	CO1.PCCNTR.6517705

CAPITULO 1		ITEM 97	Suministro e instalación de Tapas de inspección de (0,80*0,80m) en angulo de hierro de 2" * 1/8" para marco y contramarco reforzada con varilla corrugada de 3/8" fundida en concreto de 3000 psi. Incluye contorno perimetral en concreto de la caja de inspección.	UNIDAD	UND	UBICACIÓN	SENA COMERCIAL









Localización	Dimensiones			Unidad	Total
	Largo	Ancho	Alto		
VIA TRAMO 3				2,00	2,00
VIA TRAMO 1				4,00	4,00
VIA TRAMO 2				7,00	7,00
				Subtotal	13,00
				TOTAL	13,00
				TOTAL A PAGAR	13,00

OBSERVACIONES:

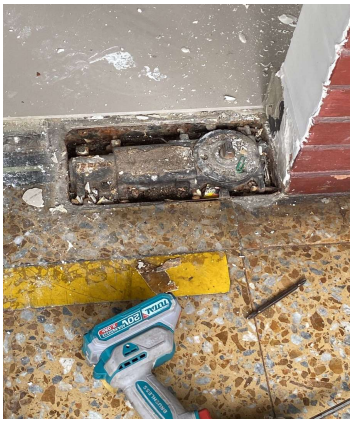
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL Representante legal DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	RESIDENTE DE OBRA MIGUEL ÁNGEL JOVEN EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	APOYO A LA SUPERVISIÓN ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA	Juan Diego Tovar Cabrera APOYO A LA SUPERVISIÓN JUAN DIEGO TOVAR CABRERA SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 99**	**Suministro e instalación de Bisagra hidráulica Novo glass. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				OFICINA REGISTRO Y CERTIFICACIÓN				**1,00**	1,00
OBSERVACIONES:								**Subtotal**	1,00
								TOTAL	**1,00**
								TOTAL A PAGAR	**1,00**





GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 100**	**Suministro e instalación de vidrio laminado 3mm + 3mm crudo. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion**	**UNIDAD**	M2	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**
					Dimensiones			
				Localización	**Largo**	**Ancho**	**Alto**	**Unidad**	**Total**
				PASILLO ENTRADA CRA 5	4,62		0,78	**1,00**	3,60



OBSERVACIONES:

Subtotal	3,60
TOTAL	**3,60**
TOTAL A PAGAR	**3,60**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

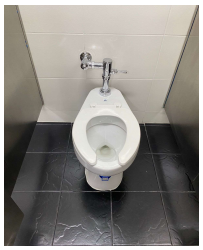
COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

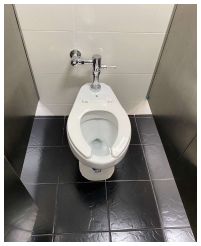
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 101**	**Suministro e instalación de Taza sanitaria linea institucional, con disposivos de ahorro o eficiencia en el consumo del agua. Sistema de decarga tipo**	**UNIDAD**	UND	**UBICACIÓN**			**SENA COMERCIAL**	
				Localización		**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
						Largo	**Ancho**	**Alto**		
				BAÑOS 1ER PISO MUJERES					**5,00**	5,00
				BAÑOS 1ER PISO HOMBRES					**3,00**	3,00
OBSERVACIONES:									**Subtotal**	8,00
									TOTAL	**8,00**
									TOTAL A PAGAR	**8,00**







GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
Representante legal
DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA
GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

RESIDENTE DE OBRA
MIGUEL ANGEL JOVEN
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APOYO A LA SUPERVISION
ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA
SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA

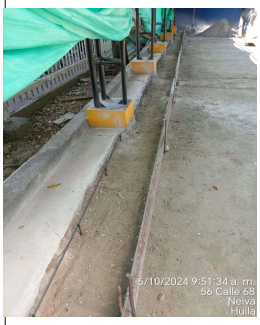
Juan Diego Tovar Cabrera
APOYO A LA SUPERVISION
JUAN DIEGO TOVAR CABRERA
SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA	**MEMORIAS DE CÁLCULO ACTA PARCIAL DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705** **REGISTRO** **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA - SEDE COMERCIAL Y SEDE INDUSTRIAL**	SENA

CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705

OBJETO DEL CONTRATO	**"REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LAS SEDES DONDE FUNCIONA LA DIRECCIÓN REGIONAL Y DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA"**				
INTERVENTOR	**N/A**	**NIT O C.C.**	**N/A**	**CONTRATO**	**N/A**
CONTRATISTA	**EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S**	**NIT O C.C.**	**900410655**	**CONTRATO**	**CO1.PCCNTR.6517705**

CAPITULO 1		**ITEM 104**	**Cuneta en concreto 1:3 con hombro de 5cm y desarrollo de 20cm con una altura de 14cm. Incluye acero de refuerzo**	**UNIDAD**	ML	**UBICACIÓN**		**SENA COMERCIAL**	
				Localización	**Dimensiones**			**Unidad**	**Total**
					Largo	**Ancho**	**Alto**		
				VIA TRAMO 3	18,65			**1,00**	18,65







OBSERVACIONES:	**Subtotal**	18,65
	TOTAL	**18,65**
	TOTAL A PAGAR	**18,65**

GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL Representante legal DIRECTOR DE OBRA CONTRATISTA GUSTAVO ERNESTO RODRIGUEZ ESQUIVEL EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	RESIDENTE DE OBRA MIGUEL ANGEL JOVEN EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S	APOYO A LA SUPERVISION ADRIANA MILENA ÁLVAREZ RIVERA SERVICIO NACIONAL DE PRENDIZAJE SENA	Juan Diego Tovar Cabrera APOYO A LA SUPERVISION JUAN DIEGO TOVAR CABRERA SERVICIO NAL DE PRENDIZAJE SENA

INFORME DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA No CO1.PCCNTR.6517705 **CONTRATISTA:** **EQUISERVICIOS INDUSTRIAES S.A.S**	**VALOR INICIAL DEL CONTRATO: $560'532.785.75** **ADICIONAL: $ 58.489.749** **VALOR TOTAL DEL CONTRATO: $619.022.534,42**
OBJETO: Realizar obras de mantenimiento de la infraestructura física a las sedes donde funciona el despacho regional y el Centro de la Industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.	**PLAZO:** desde la firma del acta de inicio hasta 30 de diciembre de 2024

FECHA DE ACTA DE INICIO: **22 DE JULIO DEL 2024**

FECHA DE TERMINACIÓN: **30 DE DICIEMBRE DE 2024**

OBLIGACIONES TÉCNICAS

1. Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la invitación publica, documentos que hacen parte integral del contrato estatal.

A la fecha, el objeto del contrato se viene cumpliendo según las especificaciones técnicas, financieras, económicas y de calidad estipuladas.

2. El contratista deberá elaborar y presentar el cronograma como requisito para la suscripción del acta de inicio, este debe ser aprobado por el supervisor del contrato y cumplirlo entregando los bienes contratados en los plazos estipulado.

Se presenta adjunta cronograma de actividades suscrito.

3. Ejecutar el objeto del contrato, con buena calidad y eficiencia técnica

El avance realizado en obra cumple con los estándares de calidad y eficiencia técnica requeridas

4. Las redes hidrosanitarias, eléctricas, voz y datos, deberán ser certificadas con las respectivas pruebas que garanticen su correcta instalación y funcionamiento

Se adjuntan las certificaciones respectivas de las pruebas realizadas a las redes hidrosanitarias y eléctricas las cuales avalan su correcta instalación y funcionamiento

5. Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA

Se ha llevado control de los elementos y/o materiales a nivel de especificaciones y calidad; cumpliendo con los requerimientos solicitados por el SENA

6. Garantizar el stock de los bienes ofertados, de tal forma que no retrase la entrega de estos, debido a la urgencia de la entidad de satisfacer dicha necesidad.

Se tiene almacenamiento de los materiales para la ejecución de las actividades.













7. Los aparatos sanitarios, equipos de extracción, puertas, ventanas y divisiones de baños, que se suministren; deberá ser con la previa aprobación escrita del supervisor del contrato, presentando para dicha aprobación las fichas técnicas o catálogos que deberán cumplir con las condiciones de ser de la mejor calidad y que cumplan el rendimiento para uso institucional; deben instalarse y empotrarse según lo estipulen dichas fichas técnicas. Deberá ofrecer una garantía mínima de doce (12) meses.

Se realizó el suministro e instalación de los orinales en los baños de los hombres de los aprendices y las tazas sanitarias de los baños de las mujeres

en el Sena sede Comercio de acuerdo con los requerimientos del supervisor, . Se adjuntan certificados de calidad de los aparatos en cuestión.

8. Los materiales de construcción que se utilicen para el desarrollo de las adecuaciones deberán ser verificados por el supervisor del contrato y tener certificado de calidad que debe ser evidenciado por el constructor en sus informes de ejecución

Se adjunta certificaciones de calidad como fichas técnicas de los materiales suministrados.

9.Si la labor contratada incluye diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el contratista deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el contratista deberá presentar los certificados de conformidad de producto trabajos con red eléctrica, deberá tener matricula profesional de técnico electricista expedida por el CONTE (Consejo nacional de técnicos electricistas) o CONALTEL (Consejo profesional nacional de tecnólogos en electricidad, electromecánica, electrónica y afines).

Se adjunta certificaciones correspondientes al RETIE

10.El proveedor debe prever desde el diseño la implementación de grifos con temporizadores mecánicos y/o electrónicos, para reducir los consumos de agua. Deberá entregar las fichas técnicas de los elementos a instalar

Se instalan fluxómetros de palanca, reduciendo el consumo de agua

PROGRAMACION DE OBRA – ANEXO 02

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES

ESQUEMA GENERAL PROGRAMACION DE OBRA ESTIMADO

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
	AREA BAÑOS SEDE COMERCIAL		
31	Desmonte de Orinales existentes y sus correspondientes tuberías de desagüe. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	UND	3
21	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de divisiones en acero inoxidable (sokoda) del baño de funcionarios, incluye chazos para anclaje, remaches y pasadores	M2	5
20	Desmonte, limpieza y reinstalación de sanitario tipo institucional. Incluye todo lo necesario para su buen funcionamiento.	UND	3
13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	45
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	150
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	10
8	Suministro e instalación de tubería PVCS 3" Incluye accesorios.	ML	8
9	Suministro e instalación de tubería PVCS 4" Incluye accesorios.	ML	8
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	28
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	70
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajía a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería	ML	85
29	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16, soldadura E60/13 332, tornillos de fijación y acabado en anticorrosivo. Incluye instalación de marco para malla antimosquitos galvanizada en los desfogues de aire, para garantizar la ventilación de los espacios.	M2	12
28	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.	UND	10
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	M2	150
19	Suministro e instalación de baldosa para piso cerámica Negra o color similar, 0.33X0.33 m, similar a la existente	M2	28
32	Suministro e Instalación de Orinal institucional. Incluye instalación de accesorios, conexión a suministro hidráulico y desagüe hasta 3m largo tubería desde 1/2" hasta 2" PVCP y Sanitaria, con accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	10
24	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación	ML	80
23	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG; soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	16
	AREA COCINA SEDE COMERCIAL		
13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	45
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	150
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	10
10	Cambio de red suministro PVCP de 1/2" (incluye. accesorios, regatas y resane)	ML	20
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo liquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	28
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajía a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería	ML	85
29	Suministro e instalación de estructura para cubierta metálicas en tubo cuadrado de 3CM x 3CM Calibre 18, incluye Angulo de 2 x 3/16, soldadura E60/13 332, tornillos de fijación y acabado en anticorrosivo. Incluye instalación de marco para malla antimosquitos galvanizada en los desfogues de aire, para garantizar la ventilación de los espacios.	M2	12
28	Suministro e instalación de Teja Ondulada traslucida 1.22 x 0.92m x 0.7mm Bronce Policarbonato Perfil 7. Incluye estructura lo necesario para instalación sobre lucarnas existentes.	UND	10
25	Suministro y aplicación de pintura Epoxica base solvente de dos componentes a base de resina poliamida para muros y cielorasos a dos manos. Incluye tratamiento de muro: Resanes para mejorar acabado, filos y carteras.	M2	150
16	Suministro e instalación de salida para tomacorriente doble tipo GFCI 110 V, con polo a tierra, incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado No. 12 THHN / THWN, tomacorriente doble línea Leviton y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	6
18	Suministro e instalación de interruptor triple conmutable; incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	6
24	Suministro e instalación de red ELECTRICA de 110V en cable de alambre de cobre No 12 para las líneas de fases, neutros y tierra , incluye conductos en tubo EMT de 1/2", cajas de distribución y accesorios de fijación	ML	80
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	70
11	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente	M2	30
3	Suministro e instalación de extractor de 12" para circulación de aire y extracción de malos olores de techo. Incluye instalación eléctrica, soporte para suspensión sobre cielo raso y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	3

SEMANA 1 (22 julio al 28 Julio)	SEMANA 2 (29 Julio al 04 de Agosto)	SEMANA 3 (5 Agosto al 11 de Agosto)	SEMANA 4 (12 de Agosto al 18 de Agosto)	SEMANA 3 (19 de Agosto al 25 de Agosto)	SEMANA 4 (26 de agosto al 1 de Septiembre)	SEMANA 5 (2 de septiembre al 8 de septiembre)	SEMANA 6 (9 de septiembre al 15 de septiembre)	SEMANA 7 (9 de septiembre al 15 de septiembre)	SEMANA 8 (16 de septiembre al 22 de septiembre)	SEMANA 9 (23 de septiembre al 29 de septiembre)	SEMANA 10 (30 de septiembre al 6 de octubre)	SEMANA 11 (7 de octubre al 13 de octubre)	SEMANA 12 (14 de octubre al 20 de octubre)	SEMANA 13 (21 de octubre al 27 de octubre)	SEMANA 14 (28 de octubre al 03 de noviembre)	SEMANA 15 (04 de noviembre al 10 de noviembre)	SEMANA 16 (11 de noviembre al 17 de noviembre)	SEMANA 17 (18 de noviembre al 24 de noviembre)	SEMANA 18 (25 de noviembre al 01 de diciembre)	SEMANA 19 (02 de diciembre al 08 de diciembre)	SEMANA 20 (16 de diciembre al 22 de diciembre)	SEMANA 21 (23 de diciembre al 29 de diciembre)
L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D	L M M J V S D

PROGRAMACION DE OBRA – ANEXO 02

23	Suministro e instalación de luminaria led hermética 2X18W T8 LUZ DIA 3600 LM. Incluye tubería, cable encauchetado 3 x 16 AWG, soportes al cielo raso. Con normatividad vigente (RETILAP).	UND	16
26	Demolición de estructuras en mampostería, concreto y/o similares. Incluye disposición final de residuos en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M3	15
1	Suministro e instalación de mueble de cocina semi-integral (reutilizando el mesón en acero inoxidable) incluye mueble bajo en l similar al existente (2.30x0.60m y 2.70x0.60m) y 1 mueble alto semi- integral (2,30x0,45m). Mueble en Madera aglomerada MDF, recubierta con láminas melamínicas de primera calidad, en color Blanco. Incluye puertas con bisagras de cierre lento y manijas con perfil en C en aluminio incrustadas en los tableros y cerraduras. La actividad incluye el desmonte de los muebles de cocina existentes.	UND	1
5	Suministro e instalación de grifería para lavaplatos de 8" cuello tipo cisne con mezclador, incluye accesorios necesarios para su funcionamiento(válvulas,regulador, garantía de 1 año	UND	1
6	Suministro e instalación 1"-1/4 de desagüe con rebose en acero inoxidable, sifón, alargue y accesorios necesarios para su funcionamiento (incluye regatas y resanes)	UND	1
17	Suministro e instalación de interruptor doble: incluye instalación y regateo de ducto conduit IMC de 3/4", cableado y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).	UND	6
30	Suministro e instalación de puerta lamina cold rolled calibre 20 de una hoja 1.00X2.00 m. Incluye marco metálico en lamina calibre 18 y chapa de seguridad Yale o similar.	UND	1
	AREA LAVATRAPEROS SEDE COMERCIAL		
13	Demolición y retiro de baldosa cerámica de pared, incluye demolición y retiro de pegacor y pañete deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	45
11	Suministro e instalación de piso cerámico blanco antideslizante similar al existente	M2	30
7	Suministro e instalación de tubería PVCS 2" Incluye accesorios.	ML	10
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo líquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	28
	ÁREA DE ENFERMERÍA SEDE COMERCIAL		
14	Escarificación de superficies de muros de mampostería, incluye disposición y retiro de material.	M2	70
22	Suministro e instalación de mortero de nivelación impermeabilizado con aditivo líquido integral, taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 0.05 m	M2	28
4	Suministro e instalación de enchape cerámico para muros color blanco de 0.20x0.30m. Incluye lo necesario para su instalación y fragüe.	M2	70
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	180
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	330
	PLAZOLETA SEDE INDUSTRIAL		
76	Retiro de adoquín vehicular, cama de arena y base granular para compactación de la base. Incluye retiro de material y transporte interno hasta el lugar dispuesto por la supervisión, además su limpieza y lavado o disposición final en caso de encontrarse inservible.	M2	180
77	Suministro, transporte y compactación de base granular en promedio de 20cms (mejorar áreas donde se presenten hundimientos).Incluye transportes externos e internos, nivelación,compactación mecánica y todos los ensayos que sean necesarios hasta garantizar el 98% o más de compactación.	M3	90
78	Transporte y colocación de adoquín similar al existente. Incluye transporte interno de material, suministro, transporte y colocación de base de arena de 10cm, compactación mecánica, y suministro, transporte y colocación de material fino para el lleno de juntas y todo lo necesario para su correcta instalación y acabado.	M2	180
79	"Suministro transporte y colocación de bordillo en concreto prefabricado de f´c 21 Mpa recto de 0,80x0,35x1.00cm. Incluye conformación del terreno, mortero 1:4, ajuste en concreto, mortero de asiento y pega."	ML	150
	SALÓN EMPRENDER HUILA		
2	Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye estructura, masilla, preparado de superficie, pintura con vinilo a 3 manos tipo 1 y antihongos.	M2	60
36	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.	M2	129.5
38	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.	M2	130
	SALÓN 114		
42	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1. Incluye disposición final.	M2	250
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	180
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	150
12	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla	M2	120
	SALÓN 110		

PROGRAMACION DE OBRA – ANEXO 02

42	Mantenimiento de cielos rasos: Retiro de láminas de cielo raso en dryWall y/o superboard deterioradas, Suministro e instalación de cielo raso en lámina de fibrocemento, incluye mantenimiento de estructura deteriorada, cinta o dilatación, masilla, preparado de superficie y pintura con vinilo a 3 manos tipo 1. Incluye disposición final.	M2	250
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	180
15	Demolición y retiro de piso en baldosa cerámica y porcelanato, incluye demolición y retiro de pegacor y mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	150
12	Suministro e instalación de piso de porcelanato (similar al existente) de 60X 60, Incluye pegante y boquilla	M2	120
	CUBIERTA SEDE INDUSTRIAL		
55	Desmonte, traslado y reinstalación de paneles solares existentes, ajuste de soportes metálicos, reinstalación de accesorios como cajas de paso, cable y tuberia en emt sobre placa. se debe realizar trasiego interno mientras se realiza la impermeabilización de la placa y limpieza de los paneles antes de su reinstalación	UND	136
56	Retiro de manto asfaltico existente sobre Placa maciza en concreto, Incluye nivelación, preparación de superficies irregulares y bruscas de placa para recibir impermeabilización en cubierta de acuerdo con los niveles requeridos, también incluye la disposición final en sitio autorizado por autoridad ambiental.	M2	480
57	Desmonte y traslado de bloques existentes en concreto (trasiego interno desde la placa de cubierta a área dentro de la sede a donde se determine por parte del supervisor) 0,50mx0,50mx0,20m	UND	60
58	Construcción de poyos de concreto de 2500psi, para soporte de paneles solares de 0.15m de ancho x 0.20 de altura x 0,40m de largo.	UND	240
59	Suministro e instalacion de mortero de nivelacion impermeabilizado con aditivo liquido integral , taponador de poros y capilares dosificarlo al 3% del peso del cemento, en morteros. de 1:4 de E: 3.5cm	M2	300
60	Tratamiento para junta de construcción en placa de cubierta con SIKA flex o similar que garantice efectividad en el tratamiento durante 3 años.	ML	60
61	Suministro e instalación de recubrimiento de manto asfaltico impermeabilizante de 2,5 mm de espesor (suministro e instalación), con foil aluminio reflectivo, aplicado con soplete a gas, sobre tres capas de emulsión asfáltica impermeabilizante para cubierta, incluye embocquillado de bajantes previo a la instalación del manto, incluye limpieza de la canal en concreto y su mantenimiento previo. Debe aplicarse pintura bituminosa en los sellos y remates perimetrales, asi como poyos de concreto.	M2	480
62	Suministro e instalación de impermeabilizante/Cinta BituminosaAutoadhesiva Impermeabilizante Aluminio 15cmx10m	ML	180
	MANTENIMIENTO DE BAJANTES, Y VENTANAS EN FACHADAS SEDE COMERCIAL		
33	Suministro e instalación de elementos de Fijación de bajantes externas con platina metálica de 3mm de espesor para fijar bajante al muro. Incluye hebilla o chapa en acero inoxidable para fijar el gancho, chazos de fijación, accesorios o aplicación de producto que garantice que no se presenten filtraciones de aguas lluvias por el muro perforado	UND	18
34	Suministro e instalación de tubería en exteriores y sobre cielos rasos en PVC ALL en bajantes detericiradas, incluye accesorios, fijación al muro o a la estructura de cubierta, pegante y soldadura PVC. Incluye desmonte y retiro de tuberías deterioradas y desmontadas, trasiego interno y hasta el lugar autorizado por la autoridad ambiental	ML	30
35	Suministro e instalación de tubería en PVC ALL extendiendo gárgola en concreto, asegurando que el agua lluvia caiga sobre el jardín. incluye mortero y soldadura para fijar la tubería a la estructura de concreto.	UND	6
36	Desmonte de ventanas en estructura de aluminio y vidrio. Incluye Trasiego interno y disposición final.	M2	129.5
37	Instalación de alfagía prefabricada en aluminio a un agua color natural para ventana.	ML	60
38	Suministro e instalación de ventana de corredera en aluminio color natural Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y pasadores. Asegurar apertura del 50%. Medida de acuerdo al lugar promedio 1.20 X 1.50 m.	M2	130
	MANTENIMIENTO DE PINTURA FACHADAS		
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	330
40	Mantenimiento de pintura interior de fachadas, incluye limpieza de superficies, aplicación y lijada de estuco plástico y masilla (según corresponda) para lograr superficies de muro lisas; mantenimiento de muros, alfajías, antepechos, filos, carteras, vanos y zócalos internos; de color similar al existente con pintura acrílica tipo 1 para interiores de primera calidad a 3 manos.	M2	310
41	Suministro, transporte y aplicación de estuco y pintura acrílica color blanco o similar al existente, sobre muros internos a 2 manos incluye lineal de las esquinas y carteras, Materiales y mano de obra vinilo tipo1	M2	180
43	Suministro e instalación de persianas enrollables, en material de Screen Beige en Tela microperforada al 5%. Compuesta en un 70% de PVC y 30% poliéster. Incluye accesorios para su correcta instalación, anclajes a estructuras fijas.	M2	220
44	Cambio de vidrios, que consiste en retirar el existente, suministrar e instalar vidrio de 6mm (similar al existente) incluye topes, masilla y/o silicona antihongo	M2	50
	SALÓN LADO DE ENFERMERÍA		

PROGRAMACION DE OBRA – ANEXO 02

47	Suministro e instalación de Estantería fija en platina de 2", perforada en frio para graduar el almacenamiento color blanco. Incluye bastidores, anclajes al piso y a los muros, diagonales y accesorios necesarios para su construcción. Secciones de 3m de largo x 3 m de alto y profundidad de 0.80m. Según necesidad tramos para colgar prendas de vestir y almacenar cajas y elementos sobre superficies planas.	UND	4
39	Mantenimiento de pintura exterior de fachadas, incluye tratamiento de superficies, lijada a mano o con grata, mantenimiento de muros, alfajías, filos, vanos, y vigas canales en concreto; de color similar al existente con pintura de primera calidad para exteriores a 3 manos. Altura entre las fachadas del 1, 2, 3 y 4 piso.	M2	330
	MANTENIMIENTO PLAZOLETAS Y PARQUEADEROS COMERCIO		
80	Excavación manual en material común (incluye cargue y retiro)	M3	15
81	Suministro e instalación de cárcamo para recolección de aguas lluvias, incluye excavación de (0,5x0,3), muros perimetrales y base en concreto de 3000 psi de E: 10cm, reforzado con varilla de 3/8" cada 15cm, rejilla metálica con marco en ángulos longitudinal de 1"X1/8" y varilla de 3/8" transversales cada 3cm	ML	18
82	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 6" Lisa, incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML	30
83	Suministro e instalación de red hidrosanitaria de aguas lluvias en tubería de PVCS de Ø de 10", incluye accesorios, cama de arena y relleno con material seleccionado proveniente de excavación	ML	30
84	Suministro e instalación de placa de contrapiso en Concreto de 3000 PSI de E: 8cm NO INCLUYE ACEROS DE REFUERZOS, para sellar orificios provenientes de las zanjas que se realizaron para el cambio de la red de aguas lluvias.	M2	25
85	Retiro de tubería de PVCS y de GRES existentes de la red hidrosanitaria de aguas lluvias entre Ø de 6" y 10", incluye retiro a escombrera autorizada	ML	40
86	Construcción de Caja de inspección 1.00 x 1.00 x 1.00 cm en concreto (Incluye base y cañuela y tapa con marco metálico. También refuerzo para cajas y tapas en acero de 3/8")	UND	3
87	Suministro e instalación de piso en Concreto para andenes o rampas (escobiado), con acabado en gravilla lavada de 1/4" H = 10 cm - 3000 PSI Certificado. Incluye dilatación en tableta de gres similar a la existente de 0.30X0.30m.	M2	90
88	Suministro e instalación de mampostería a la vista, en ladrillo prensado de 0.24 x 0.12 x 0.55 m. Incluye remate en alfajía a una sola agua, mortero, y emboquillado de mampostería	ML	85
89	Mantenimiento, reparación y limpieza de red de aguas lluvias entre Ø 2", 3", 4" y 6". Incluye accesorios, soldadura y regatas, resanes y/o reparación de pisos y andenes que se deterioren en la actividad, sondear tuberías para que cumplan con pruebas de estanqueidad, conexiones a servicios existentes y disposición final de residuos extraídos.	UND	25
48	Suministro e instalación de película polarizada adhesiva SWF 4mil o similar al 20% en vidrios existentes	M2	10
49	Demolición y retiro de piso en granito P5 existente, incluye demolición y retiro de mortero de nivelación deteriorado. Incluye trasiego interno y transporte hasta disposición final en escombrera autorizada por la autoridad ambiental municipal.	M2	20
50	Suministro y colocación de Alistado de piso mortero 1:3 espesor variable hasta 0.03m	M2	20
51	Suministro e instalación de Piso en granito pulido blanco 0.35x0.35 ref. similar a la existente	M2	20
52	Suministro e instalación de tapa para caja de inspección existente para sellar piso. En área de 1.00mx1.00m con granito similar al existente	M2	1
	KIOSKO		
45	Suministro y colocación de pintura de estructuras metálicas, incluye lijado, soldadura de piezas sueltas, aplicación de masilla y mantenimiento de superficies afectadas por humedad o deterioro, aplicación de anticorrosivo, aplicación de pintura a base de aceite a 2 manos de esmalte de primera calidad de color similar al existente. Estructuras en promedio de 2,00m a 2,50m de altura	ML	150
	MANTENIMIENTO DE VIDRIOS		
63	Suministro e instalación de ventana abatible y plegable en aluminio proyectante (Blanco) Incluye, marco, riel, vidrio de 6mm, accesorios y cerradura con 3 copias de llaves. Asegurar apertura apertura con respaldo sobre el muro exterior del 100% . Medidas (H=1.5m x A=3.50m segun diseño)	M2	1
64	Instalación de soporte tubular de bandejas en acero inoxidable, incluye soportes y anclajes en acero inoxidable necesarios para su apoyo y resistencia en el muro, tambien refacción y accesorios requeridos para su instalación.	ML	8
65	Suministro e instalación de zocalo en (Fachaleta Amarna Blanco 30x45 Cm o similar) con apariencia rustica, con remate superior en material similar. Incluye pañete impermeabilizado con aditivo que garantice la durabilidad y resistencia a la humedad.	M2	40

PROGRAMACION DE OBRA – ANEXO 02

66	Mantenimiento, limpieza y pintura de canales, incluye revisión y mantenimiento de soscos y sifones de diferentes diametros 2", 3", 4" y 6", destaponamiento de bajantes y trasiego de residuos hasta su disposición final a escombrera autorizada por autoridad ambiental. Tambien lijada, soldadura de partes deterioradas y sueltas asi como pintura de las estructuras con anticorrosivo y pintura de esmalte de primera calidad de color similar al existente a 2 manos.	ML	120
67	Suministro e instalación de Remate de muros en bloque split, con flanche doblado con desarrollo de 0.46m y anclado al muro.	ML	150
68	Desmonte, mantenimiento, y reinstalación de puerta doble en aluminio y vidrio, incluye instalación de chazos metálicos y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UND	1
69	Desmonte, mantenimiento y reinstalación de marco y puerta de una sola hoja en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios para su instalación.	UND	1
70	Suministro e instalación de marco, riel y puerta corrediza en aluminio y vidrio, incluye accesorios y elementos necesarios. (cerradura, topes, empaques y vidrio de 4mm incoloro con película de seguridad, y herrajes) 0.90m X 2.00m	UND	1
71	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de e:10 mm de 1.00m X 2,20m, incluye accesorios de instalación (esquineros, bisagra hidráulica de piso, bisagras a la estructura para montaje y manijas) y película con imagen corporativa (similar al existente)	UND	1
72	Mantenimiento preventivo y correctivo de puertas vidrieras, incluye mantenimiento de pivotes, rieles, rodamientos, pasadores, bisagras, tornillos, empaques y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	6
73	Suministro e instalación chapa de seguridad Yale o similar, con doble manija en acero.	UND	6
74	Suministro e instalación de Cerrojo Para Puertas de Vidrio Serie 170 o similar; para puerta de vidrio templado.	UND	8
75	Desmonte de canales existentes deterioradas, suministro e instalación de canaleta nueva de 0.30 x 0.30 (trapezoidal, desarrollo transversall 1.13m) en lámina galvanizada calibre 20. Pintada con anticorrosivo y con acabado rojo oxido. Incluye tornillos y ganchos para su instalación. Desarrollo entre 3 y 12 m con pendiente mínima del 1.5% según modelo 1	ML	60
53	Aseo y limpieza en áreas intervenidas	M2	1500
54	Cerramiento provisional en polisombra H=2,00 M. en repisa y lona verde	ML	50

NOTA
- PROGRAMACION ESTIMADO CONSIDERADON DISPONIBLIDAD DE AREA Y EN CONDICIONES NORMALES DE EJECUCION. ESTA PUEDE VARIAR POR CAMBIOS DE ALCANCE O SITUACIONES QUE OBLIGUEN A TIEMPOS ADICONALES.
- ESTA PROGRAMACION ESTA SUJETA AL TIEMPO DE APROBACION DE LA ORDEN

MIGUEL ÁNGEL JOVEN
INGENIERO RESIDENTE
EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S

APROBÓ: LUIS HUMBERTO GONZALEZ
SUPERVISIÓN SENA

REVISÓ: ARQ. ADRIANA MILENA ÁLVAREZ
APOYO TÉCNICO SUPERVISIÓN SENA

Juan Diego Tovar Cabrera
REVISO: ING. JUAN DIEGO TOVAR
APOYO TÉCNICO SUPERVISIÓN SENA

	ESTUDIOS GEOTECNICOS SAS	CODIGO:	RSL-F-LAB-82
	ADOQUINES DE CONCRETO PARA PAVIMENTOS	VERSION:	0
		EMISION:	2017-05-26
	NTC 2017:2004	PAGINA:	1

Ensayo No. 24214

PROYECTO: PLANTA DE FABRICACION — **O.S.** X — **C.P.S.** — **No:** 0435

LOCALIZACION: NEIVA - HUILA — **FECHA RECEPCION:** 2024-06-01 — **FECHA EJECUCION:** 2024-06-05

DESCRIPCION DEL ESPECIMEN: ADOQUINES LISOS DE 8*10*20 — **CLIENTE:** PREFAHUILA SAS

DIRECCION: LT 13 GRANJAS DE SANTA BARBARA LT-13

Muestra No.	Fecha Fundido	EDAD(días) 7	14	28	Fecha Rotura	C max (kN)	C max (N)	Li (mm)	ar (mm)	ai (mm)	er (mm)	MR (Mpa)	Proyectado MR(28 días)	Especificación MR (Mpa)	Muestra Humeda (g)	Muestra seca (g)	(%) de Absorción	Observaciones
10,428	2024-04-20			46	2024-06-05	20,428	2	200,0	100,0	200,0	81,0	5,60	-	-	1716	1622	5,8	
2	2024-04-20			46	2024-06-05	19,098	19,098	200,0	100,0	200,0	81,0	5,23	-	-	1558	1472	5,8	
3	2024-04-20			46	2024-06-05	19,993	19,993	200,0	100,0	200,0	81,0	5,48	-	-	1648	1534	7,4	
4	2024-04-20			46	2024-06-05	19,969	19,969	200,0	100,0	200,0	81,0	5,47	-	-	1562	1478	5,7	
5	2024-04-20			46	2024-06-05	20,175	20,175	200,0	100,0	200,0	81,0	5,53	-	-	1482	1404	5,6	
										PROMEDIO		**5,5**				**PROMEDIO**	**6,1**	

C max= Carga Maxima, (N)
Li= Longitud del rectangulo inscrito, (mm)
ar= Ancho real del especimen, (mm)
ai= Ancho del rectangulo unscrito, (mm)
er= Espesor real del especimen, (mm)

$$MR = \frac{(3 * C\ max * (Li - 20))}{((ar + ai) * (er^2))}\ Mpa$$

Absorcion total de agua de la baldosa, (%)

$$Aa = \frac{Mh - Ms}{Ms} * 100$$

Mh= Masa humeda del especimen, (g)
Ms= Masa seca del especimen, (g)

Observaciones:

FIN DEL DOCUMENTO

Revisò y Aprobò:

Ing. CARLOS ALBERTO FIGUEROA
Jefe de Laboratorio

Este informe expresa fielmente el resultado del ensayo realizado y emitido bajo la norma NTC ISO IEC 17025:2005
No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se obtenga permiso de Gerencia

TRITURADOS CARRILLO HNOS S.A.S
NIT. 860.026.881-5
KM 7 VÍA AL SUR NEIVA- HUILA
CEL: 3156063527

A QUIEN PUEDA INTERESAR

En cumplimiento del capítulo 6° del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No 1073 del 25 de mayo de 2.015, la Agencia Nacional Minera certifica que TRITURADOS CARRILLO HERMANOS S.A.S con NIT 860.026.881 mediante RUCOM -2022080122269, acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

CERTIFICA:

Que **OSCAR JAVIER MURCIA CHINCHILLA** identificado con **CC 1.026.570.787**, realizó compra de material de arrastre tales como, Gravilla, Mixto y arena triturada en nuestra empresa en el transcurso del año 2024.

La presente certificación se expide por solicitud del interesado en la ciudad de Neiva (Huila) a los veintiocho (28) días del mes de agosto del año 2024

Atentamente:

LIZ KAREM HINESTROZA
Coordinadora administrativa

Certificado

Registro Único de RUCOM

Registro **RUCOM-2020120518174**

En cumplimiento del Capítulo 6º del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que AGREGADOS Y SERVICIOS FENIX S.A.S. con NIT número 900760010 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 19-07-2024 hasta el 31-07-2025. Durante el mes de mayo de 2025 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Los minerales autorizados para ser comercializados son: MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, RECEBO (MIG), GRAVILLA (MIG), GRAVAS NATURALES, ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS

Dado en Bogotá D.C., a los 19 dias del mes de julio del año 2024.

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

JAVIER TORRES
19-07-2024 11:06

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impuesta es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: EDF-14C RMN: EDF-14C
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 15/06/2007 Hasta: 14/06/2035	Fecha y Hora de Registro: 15/06/2007 10:38:51

TITULARES: IDENTIFICACIÓN
JUVENAL CHARRY MALLUNGO CC 12125425

AREA TOTAL: 20 Hectárea(s) y 2600 mt(s)2 MUNICIPIOS: PALERMO-HUILA\ NEIVA-HUILA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCION

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1
PUNTO ARCIFINIO: INTERCEPCION ENTRE LA CARRETERA UNO Y LA CALLE 71 DE LA CIUDAD NEIVA
NORTE: 820040,0000
ESTE: 864580,0000
PLANCHA IGAC: 323

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
820370,0000	864080,0000
820790,0000	864180,0000
821050,0000	864420,0000
821320,0000	864480,0000
821320,0000	864300,0000
821050,0000	864160,0000
820940,0000	864010,0000
820370,0000	863920,0000

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1 FECHA ANOTACIÓN: 15/06/2007
TIPO ANOTACIÓN: CONTRATO UNICO DE CONCESION FECHA EJECUTORIA: 15/12/2006
DOCUMENTO CONTRATO NÚMERO: EDF-14C
EXPEDIDO POR: REGIONAL BOGOTA FECHA DOCUMENTO: 15/12/2006
LUGAR: BOGOTA D.C.
ESPECIFICACIÓN INSCRIPCION DEL CONTRATO DE CONCESION NO. EDF-14C

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

GERENCIA DE CATASTRO Y REGISTRO MINERO

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: EDF-14C RMN: EDF-14C
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 15/06/2007 Hasta: 14/06/2035	Fecha y Hora de Registro: 15/06/2007 10:38:51

			01/10/2007
TIPO ANOTACIÓN:	CESION TOTAL DE DERECHOS	FECHA EJECUTORIA:	20/09/2007
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	DSM-682
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	03/09/2007
LUGAR:	IBAGUE		
ESPECIFICACIÓN	DECLARAR PERFECCIONADA CESION TOTAL DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO DE CONCESION NRO EDF-14C DE CARLOS ALBERTO ARIAS MARIN EN FAVOR DE JUVENAL CHARRY MALLUNGO		

ANOTACIÓN:	3	FECHA ANOTACIÓN:	19/08/2009
TIPO ANOTACIÓN:	MODIFICA ETAPAS CONTRATO /RENUNCIA A ETAPA /EXPT. ANTICIPADA	FECHA EJECUTORIA:	15/07/2009
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	GTRI-163
EXPEDIDO POR:	REGIONAL BOGOTA	FECHA DOCUMENTO:	09/06/2009
LUGAR:	IBAGUE		
ESPECIFICACIÓN	DECLARA EL INICIO DE LA ETAPA DE EXPLOTACION DENTRO DEL CONTRATO EDF-14C A PARTIR DEL 15/07/2009		

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

Oscar González Valencia
Gerente Catastro y Registro Minero

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión 5
		Fecha: 15 Nov 12

RESOLUCION No. 2396
(19 de Noviembre de 2012)

POR CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL A JUVENAL CHARRY MALLUNGO

EL SUBDIRECTOR DE REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES SEÑALADAS EN LA LEY 99 DE 1993, EL CÓDIGO DE MINAS; EL DECRETO 2820 DE 2010 Y LAS OTORGADAS POR LA DIRECCIÓN GENERAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 1719 DE 2012 Y

CONSIDERANDO

Mediante radicado CAM 75459 de diciembre 13 de 2010, el señor **JUVENAL CHARRY MALLUNGO** identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **12.125.425,** solicitó ante esta Corporación una Licencia Ambiental Global para la explotación de material de construcción en la mina Calamari localizada en límites el proyecto explotación de materiales de construcción (arrastre del rio Magdalena), ubicada en el norte de la ciudad de Neiva, frente a la urbanización Calamarí – Contrato de Concesión No EDF-14C otorgada por el INGEOMINAS a JUVENAL CHARRY MALLUNGO.

A la solicitud de Licencia anexó ente otros documentos
Formulario único Nacional de solicitud de concesión de Licencia Ambiental
Estudio de Impacto Ambiental.
Planos y diseños para la explotación.
Certificado del Ministerio del Interior y de Justicia en el que certifican la No presencia de comunidades indígenas.
Contrato de Concesión No. EDF-14C otorgado por el INGEOMINAS
Evaluación del Programa de Trabajos y obras del contrato No., EDF – 14C.

Que mediante Auto No. 004 del 02 de febrero 02 de 2012, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena inició el trámite de la Licencia Ambiental, fijó los costos de Evaluación y seguimiento, ordenó la publicación de los avisos para conocimiento de quien se pueda ver afectado y ordenó la práctica de una visita para analizar la viabilidad de la misma.

Que la visita fue practicada por esta Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental el 17 de Octubre de 2012, cuyo informe fue expedido el 08 de Noviembre de 2012, en el que se destacan los siguientes puntos:

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la explotación de un yacimiento de Materiales de Construcción (arrastre del rio Magdalena), con una extensión de 20 hectáreas y 2.600 metros cuadrados, ubicada en el norte de la ciudad de Neiva, frente a la urbanización Calamarí,

jurisdicción del municipio de Neiva de acuerdo al Contrato de Concesión No. EDF-14C otorgado por el INGEOMINAS al señor JUVENAL CHARRY MALLUNGO. El área otorgada esta alindada así: PUNTO ARCIFINIO: Intersección entre la carrera 1ª y la calle 71 de la ciudad de Neiva con coordenadas N: 820040.0 y E: 864580.0, dentro de la plancha No. 323-II-C-4 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC.

ALINDERACION

Lado	Rumbo	Distancia (m)	Coordenada Norte	Coordenada Este
PA- 1	N 56 - 34 - 30.67 W	599.08	820040.000	864580.000
1- 2	N 13-23-32.99E	431.74	820370.000	864080.000
2 - 3	N 42 - 42 - 33.80 E	353.84	820790.000	864180.000
3 - 4	N 12-31-43.70 E	276.59	821050.000	864420.000
4 - 5	S 90-00-00.00W	180.00	821320.000	864480.000
5 - 6	S 27 - 24 - 27.27 W	304.14	821320.000	864300.000
6 – 7	S 53 - 44 - 46.18 W	186.01	821050.000	864160.000
7 - 8	S 08-58-21.45W	577.06	820940.000	864010.000
8 - 1	N 90-00-00.00E	160.00	820370.000	863920.000

ASPECTOS DEL PROYECTO. El proyecto consiste en:

Desarrollo Minero

SISTEMA DE EXPLOTACIÓN

El yacimiento de grava y arena se explotará por el Sistema a Cielo Abierto. La explotación de material de arrastre sobre el cauce del Río Magdalena, se realizará de manera intermitente cuando las condiciones de acceso al río lo permitan. La extracción se adelantará por el Sistema de Dragado de barras a Cielo Abierto, que consiste en la extracción de manera mecanizada del depósito aluvial de grava y arena a lo largo de una franja paralela a la corriente que dependerá de la forma del depósito aluvial de acuerdo al plano denominado "Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera" presentado en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

INFRAESTRUCTURA

El proyecto cuenta con vías de acceso a las áreas de explotación (ver mapa Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera), las obras que se proyectan realizar son: adecuación de las vías existentes y su prolongación a la playa central del rio, patios de acopio y el mantenimiento de las demás vías de acceso. Las obras de construcción y montaje se limitan a los patios de acopio y a la construcción de una

caseta de control para la explotación.

EQUIPO Y MAQUINARIA

- Arranque y cargue del material de lecho de rio: Una (1) Retroexcavadora con una capacidad del balde de excavación de 0.9 m^3
- Transporte: Se realizará en volquetas de 6 o 10 m3 de capacidad.
- Beneficio: No se tiene considerado inicialmente el beneficio del material de arrastre. Se tiene proyectado a futuro el montaje de una planta de beneficio y transformación del material, para la producción de agregados gruesos y finos.

PRODUCCIÓN ANUAL

La producción anual proyectada de gravas y arenas producto de la explotación del material de arrastre del Río Magdalena es de 42.000 m^3

BENEFICIO Y/O TRANSFORMACIÓN.

No se realizara beneficio y transformación del material explotado, este se comercializara directamente como "crudo de río" a las plantas de trituración y de asfalto de la ciudad de Neiva y municipios cercanos. Se hará una clasificación del material a través de una zaranda

AREAS DE INFLUENCIA DIRECTA Y DE MANEJO (ZONIFICACIÓN DE ÁREAS)

- Revisado el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Neiva el proyecto se desarrollará sobre el cauce del rio Magdalena y las vías de acceso por el margen derecho del rio Magdalena, sobre el área de protección por ser una zona de amenaza alta por inundación y por el margen izquierdo del rio Magdalena con suelo rural y uso actual del suelo las categorías de rastrojo y pasto natural. (ver mapa de amenaza y del uso del suelo del municipio de Neiva del EIA)

- Una vez evaluado las condiciones físicas y sociales presentada en el proyecto se establece que el proyecto intervine las siguientes áreas:

Área de Influencia Directa. La explotación interviene directamente las siguientes zonas ambientales:

- Áreas sensibles
  - Cauce del rio Magdalena dentro de la alinderación del contrato de concesión
  - Vía de acceso por el área de la urbanización Calamari
  - Ronda del rio Magdalena
  - Talud lateral izquierdo del rio Magdalena
- Áreas Con restricción
  - Vías de acceso
- Áreas sin restricción
  - Zonas de pastos
  - Zonas de rastrojo

Área de Influencia Indirecta. La via de acceso interviene indirectamente las siguientes zonas ambientales:

- Áreas con restricción social
- Acceso por el área de la urbanización Calamari.

3.3. IMPACTOS SIGNIFICATIVOS

OPERACIÓN DE LA EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE RIO

Dentro del componente de *Operación Minera de la explotación del Río Magdalena*, constituido por el arranque y cargue del material, hay una *Ausencia Significativa* de impactos sobre los elementos ambientales como son sobre generación de polvo, perdida del suelo, cambio de uso del suelo, perdida de cobertura vegetal y alteración de vías.

Dentro de la *Valoración Global* del efecto no se presenta ninguna *Magnitud Crítica* ni *Severa;* existe *Magnitud Moderada* sobre la alteración de la calidad del agua, sedimentación, inestabilidad del cauce (erosión) y cambio en la dirección de la corriente;

Impactos positivos: Las explotaciones tecnificadas (dragado) de material de arrastre en las áreas de sedimentación de los lechos de los ríos y/o quebradas con geoformas en valles de U y pendientes longitudinales suaves son benéficas ya que evitan la disminución del área de encauzamiento del río, lo que facilita el flujo del agua evitando inundaciones y cambios bruscos de dirección del rio. Además La extracción del material de arrastre en el sector como dragado favorecerá los predios aledaños ya que en épocas de creciente y avenidas fuertes, el rio no se desbordará al encontrar un nivel de base mas bajo el cual posterior a las mismas, se sedimentará nuevamente de material de arrastre. Por consiguiente la explotación técnica es compatible con el uso del suelo que se viene desarrollando en el área, permite la sostenibilidad ambiental de parte del proyecto minero con un adecuado manejo ambiental y planificación minera

Sin embargo para mantener y/o mejorar las características ambientales hay *necesidad de imponer medidas preventiva y correctivas*

TRANSPORTE DE MATERIALES

Dentro del componente de *Transporte*, del material interno hay una *Ausencia* significativa de impactos sobre pérdida de suelo, pérdida del cobertura vegetal y erosión, alteración de la calidad del agua. Sin embargo en el transporte externo habría una presencia significativa de impactos en el acceso presentada en el proyecto, referida principalmente a la vía que pasa por la urbanización Calamari que este caso el efecto se consideraría moderada al bienestar de esta comunidad. Por consiguiente esta vía de acceso debe hacerse un manejo adecuado de mantenimiento y manejo de material particulado.

3.4 CONFLICTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS (BIOFISICOS Y SOCIOECONOMICOS)

BIOFISICOS

- Para el desarrollo del proyecto no se identificaron conflictos biofísicos, por la actividad de extracción de materiales de construcción. Sin embargo para la vía de acceso que actualmente funcionan para la finca del lugar pueden general algún conflicto con los proyectos de recreación pasiva que el municipio establezca para la zona de protección (inundación del rio Magdalena)

SOCIALES

- La operación del transporte del material por el acceso por el sector de la urbanización Calamari puede genera impactos relevantes que se verían reflejados en el bienestar y calidad de vida de la comunidad del sector por consiguiente se debe hacerse un manejo adecuado de mantenimiento y manejo de material particulado .

- No se radicaron oposiciones al proyecto dentro del trámite de la licencia ambiental

4. DEMANDA DE RECURSOS

El proyecto minero globalmente requiere del uso/aprovechamiento de recursos naturales renovables para lo cual se requiere los permisos/autorizaciones como son: Ocupación del cauce del rio Magdalena

Permiso de ocupación de Cauce del Rio Magdalena

La ocupación se realizará con el empleo de maquinaria tipo retroexcavadora realizando una excavación longitudinal del río con profundidad promedia de 1 a .4 metros de profundidad (ver Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera), con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba, manteniendo la dirección o tendencia de la corriente y la pendiente longitudinal y transversal de la misma, acumulando los bloques o sobretamaños que se presenten recostados y paralelos a las márgenes del cauce a manera de Jarillón o Pedraplen de aproximadamente 3 metros de amplitud, para evitar y controlar la socavación, especialmente en épocas de creciente del río y ubicados especialmente en el margen derecho del rio Magdalena.

Que durante el trámite de la Licencia se cumplieron los requisitos señalados en el Código de Minas Decreto 685 de 2001 y el Decreto 2820 de 2010.

Que mediante Auto de fecha 8 de Noviembre de 2012, se declaró reunida toda la información requerida para expedir la Resolución que otorga la Licencia.

Que jurídicamente es viable el proyecto para el cual se solicita la Licencia Ambiental ya que se han cumplido cada una de las etapas previstas en el Decreto 2820 de 2010, se allegaron los documentos requeridos por la Corporación y cuenta con Contrato de Concesión No. EDF-14C otorgado por el INGEOMINAS.

Que la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental está facultada para otorgar la Licencia Ambiental, en virtud de la delegación otorgada por la Dirección General según

Resolución No. 01719 del 10 de Septiembre de 2012, previo el cumplimiento de los requisitos legales exigidos para esta Clase de Licencia.

En consecuencia

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar la Licencia Ambiental Global al señor JUVENAL CHARRY MALLUNGO, identificado con la Cédula de Ciudadania No. 12.125.425 para la explotación de MATERIALES DE CONSTRUCCION sobre el cauce del Rio Magdalena a la altura de la Urbanización Calamari – Sector Norte del casco urbano del municipio de Neiva.

ARTICULO SEGUNDO El área autorizada para la intervención en la licencia ambiental queda condicionada al área aprobada por el INGEOMINAS en el Contrato de Concesión No EDF-14C.

ARTICULO TERCERO: La Licencia Ambiental Global se otorga hasta la vigencia del Contrato de Concesión No EDF-14C, el cual tiene una duración de 30 años a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional – RMN, inscrito el 15 de junio de 2006.

ARTICULO CUARTO: La Licencia Ambiental Global incluye el siguiente permiso ambiental

- Permiso de Ocupación de Cauce del Rio Magdalena. La ocupación se realizará con el empleo de maquinaria tipo retroexcavadora realizando una excavación longitudinal del río con profundidad promedia de 1 hasta 4 metros, con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba, manteniendo la dirección o tendencia de la corriente y la pendiente longitudinal y transversal de la misma, acumulando los bloques o sobretamaños que se presenten recostados y paralelos a las márgenes del cauce a manera de Jarillón o Pedraplen de aproximadamente 3 metros de amplitud, para evitar y controlar la socavación, especialmente en épocas de creciente del rio.

ARTICULO QUINTO: En caso de terminar el Contrato de Concesión No. EDF-14C, en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará la Licencia Ambiental Global.

ARTICULO SEXTO: Se condiciona ambientalmente la actividad minera dentro del área de la alinderación del Contrato de Concesión No EDF-14C de la siguiente forma:

- Se autoriza ambientalmente la explotación de materiales de construcción (arrastre del rio Magdalena) de acuerdo al sistema de explotación y en los sitios definidos en el Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera.

ARTICULO SEPTIMO: El aprovechamiento de los materiales de construcción quedará condicionado al siguiente sistema de explotación, exclusión y restricciones:

- **Sistema de Explotación**. Se realizará como dragado y/o rectificación del cauce, únicamente dentro del cauce de la fuente hídrica autorizada y en la sección señalada en el Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera, áreas identificadas como de sedimentación (playas). La extracción (dragado) tendrá longitudes y amplitudes que varían de acuerdo a la longitud del área sedimentada sin embargo la profundidad puede variar de 1 metro hasta 4 metros. La explotación se realizará en franjas paralelo al eje del cauce con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba y manteniendo la dirección o tenencia de la corriente y la pendiente longitudinal de la misma, acumulando los bloques (sobretamaño) en la margen derecho a manera de pedraplen. Además las franjas paralelas al eje del cauce deben realizarse desde el margen izquierdo de la playa con migración al borde lateral derecho, para que permita la circulación del flujo hídrico

ARTICULO OCTAVO: Se condiciona el acceso al proyecto minero por la margen derecha del rio Magdalena, al avance del desarrollo de los proyectos de recreación pasiva de la zona denominada de protección establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial.

ARTICULO NOVENO: El beneficiario de la Licencia debe hacer el siguiente control dinámico de la fuente:

Aguas abajo del sitio de extracción

- Controlar la disminución de la sedimentación, el cual produce una profundización de la sección del cauce, debido a que la corriente posee menos sedimentos para depositar.
- Controlar la oferta de sedimentos el cual produce una degradación del canal de la corriente, que conlleva a la modificación de los parámetros hidráulicos del rio en el sector de la explotación y área de influencia.
- Monitorear las bocatomas existentes en el área y establecer las acciones de prevención, control y mitigación para evitar impactos ambientales negativos a estas infraestructuras

Aguas arriba del sitio de extracción

- Controlar la pendiente promedio longitudinal del cauce
- Controlar las velocidades y el poder de socavación
- Evitar que se profundice el cauce en el nivel de aguas mínimas
- Controlar la gradación y/o cambios bruscos de la pendiente

ARTICULO DECIMO: El beneficiario de la Licencia Debe hacer el siguiente control de la Desestabilización de los Taludes Laterales tanto en el área directa de explotación como aguas arriba y abajo (500 m) consistente en:

- Controlar la altura de los taludes semiverticales de los bordes o ribera del rio Magdalena
- Controlar los esfuerzos en las masas rocosas y de suelo (socavación lateral y de fondo en los márgenes del rio).
- Realizar obras hidráulicas de control y mitigación

ARTICULO UNDECIMO: El arranque y cargue del material será mecánico para lo cual se utilizará retroexcavadoras y volquetas para el transporte directo del frente al sitio de acopio.

ARTICULO DUODECIMO: El estudio de impacto ambiental analizado para el otorgamiento de la licencia ambiental queda condicionado a los impactos ambientales adicionales a los identificados en el estudio como resultado del seguimiento que realice la Corporación. Por consiguiente la Corporación podrá requerir la actualización y/o ajuste del estudio y la modificación de la licencia ambiental cuando lo crea pertinente

ARTICULO DECIMOTERCERO: Si transcurridos cinco (5) años a partir de la ejecutoria de la licencia ambiental no se ha dado inicio a la operación del proyecto se declarará la perdida de vigencia de la licencia

ARTICULO DECIMO CUARTO: El beneficiario de la Licencia debe cumplir y establecer las acciones propuestas en el Estudio de impacto Ambiental-EIA y las medidas del plan de manejo ambiental, así como también las medidas adicionales impuestas a manera de condicionantes las cuales se describen a continuación . Además está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por las actividades del proyecto

MEDIDAS AMBIENTALES PROPUESTAS

PROGRAMA		FICHA DE MANEJO
MEDIO ABIOTICO		
MANEJO DEL RECURSO HIDRICO	1	Abastecimiento de agua – (No aplica)
	2	Manejo de los cuerpos de agua
MANEJO DEL AIRE	3	Manejo del material particulado y gases
	4	Manejo del ruido
MANEJO DEL SUELO	5	Manejo de aguas lluvias
	6	Manejo de las aguas residuales domésticas, industriales y minera
	7	Manejo de combustibles
	8	Manejo del suelo
	9	Control de la erosión
	10	Manejo de la erosión y voladura (no aplica)
	11	Manejo de Estériles y escombros
	12	Programa de adecuación, construcción y manejo de vías
	13	Manejo del Transporte y Señalización
	14	Manejo de los Residuos sólidos
	15	Manejo Paisajistico
	16	Plan de Recuperación
MEDIO BIÓTICO		
MANEJO DE LA FLORA Y LA FAUNA	17	Compensación Forestal
	18	Manejo de la fauna
	19	Programa de Protección y conservación de habitats

	20	Programa de conservación de especies vegetales y faunísticas con algún grado de vulnerabilidad ambiental
MEDIO SOCIOECONÓMICO		
PROGRAMA DE GESTIÓN SOCIAL	21	Información y participación comunitaria
	22	Educación ambiental
	23	Fortalecimiento institucional
	24	Arqueología preventiva
	25	Contratación de la mano de obra

MEDIDAS AMBIENTALES IMPUESTAS

➢ Compensación, Reforestación y recuperación de la zona.

- Conservar permanentemente en todo el trayecto longitudinal del área o secciones permitidas de explotación del rio Magdalena las márgenes protectoras a ambos lados del cauce.
- Sobre ambas márgenes del rio Magdalena se establecerá una reforestación en la ronda de la fuente hídrica (30 metros a lado y lado) y mantenimiento con la siembra de 1000 plántulas/anuales por un periodo de 4 años de especies nativas de la región para logar una densidad de 1500 arboles/hectáreas. Esta reforestación se empezara en el transcurso del primer año.
- Hacia el margen derecho en la ronda del rio Magdalena, en el área de extracción autorizadas ambientalmente se acumularán los materiales sobrantes de la explotación como sobretamaño tipo cantos y bloques, conformando un pedraplen y/o jarillón paralelo a la corriente para evitar la posible socavación de los taludes naturales, especialmente en épocas de creciente. En ningún momento se deberán dejar almacenados dentro del cauce de la corriente durante la extracción del material.
- Se harán las obras de control hidráulico necesarias si es el caso (gaviones, etc) para el control y mitigación de la socavación lateral y de fondo que se llegase a presentar por la explotación en el área de influencia directa e indirecta de la extracción.
- Se hará la rectificación del rio Magdalena (dragados) a medida que la dinámica de la corriente hídrica lo indique, es decir sin fragmentar el equilibrio hidráulico y dinámico del rio en el sector
- El dragado debe hacerse en franjas paralelo al eje del cauce con sentido de avance de aguas abajo hacia aguas arriba y manteniendo la dirección o tenencia de la corriente y la pendiente longitudinal de la misma, acumulando los bloques (sobretamaño) en el margen derecho a manera de pedraplen. Además las franjas paralelas al eje del cauce deben realizarse desde la parte interna desde el centro del cauce con migración a los bordes laterales, para que permita la circulación del flujo hídrico
- Se debe recuperar las infraestructuras existentes en el sector en caso de verse afectados.

➢ Manejo del Control y Equilibrio dinámico de la corriente hídrica

- La explotación debe hacerse controladamente (extracción desde 1 hasta 4 metros de acuerdo al Mapa de Reserva Probada e Infraestructura Minera), prohibida en

márgenes de socavación lateral y en área de los márgenes de la corriente) y/o cíclicamente dependiendo del régimen estacionario (invierno y verano) y se explotará el volumen que garantice la no fragmentación del equilibrio dinámico de la corriente hídrica.

- Debe hacerse control dinámico de la fuente hídrica aguas abajo del sitio de extracción consistente en:
  - Controlar la disminución de la sedimentación, el cual produce una profundización de la sección del cauce, debido a que la corriente posee menos sedimentos para depositar.
  - Controlar la oferta de sedimentos el cual produce una degradación del canal de la corriente, que conlleva a la modificación de los parámetros hidráulicos de la quebrada en el sector de la explotación y área de influencia.
- Debe hacerse control dinámico de la fuente hídrica aguas arriba del sitio de extracción consistente en:
  - Controlar la pendiente promedio longitudinal del cauce
  - Controlar las velocidades y el poder de socavación
  - Evitar que se profundice el cauce en el nivel de aguas mínimas
  - Controlar la gradación y/o cambios bruscos de la pendiente
- Debe hacerse control de la Desestabilización de los Taludes Laterales tanto en el área directa de explotación como aguas arriba y abajo (500 m en total) consistente en:
  - Controlar la altura de los taludes semiverticales de los bordes o ribera del rio Magdalena
  - Controlar los esfuerzos en las masas rocosas y de suelo (socavación lateral y de fondo en los márgenes del rio).
  - Realizar obras hidráulicas de control y mitigación

➢ Se debe hacer el manejo del transito vehicular en los sitios de acceso a los frentes de explotación con el fin de evitar accidentes.

➢ Manejo de de agua de escorrentia, se realizará las siguientes acciones:

- **Canales y obras de arte en los accesos a los frentes de explotación autorizados ambientalmente.**

➢ Manejo de Vías.

- Se deberá realizar todas las acciones y/ obras necesarias para el control de los procesos erosivos y estabilidad a largo plazo de la vías de acceso al frente de explotación.

- Se debe proteger la vía de acceso con rellenos de material estéril firme, para evitar su erosión y la formación de cárcavas.
- El transporte de material deberá cumplir con los requisitos establecidos en la Resolución 541 de 1994 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, que regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción y demolición, y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación. También se tendrá en cuenta la normatividad para emisión de material particulado y gases.
- Se mantendrá en constante mantenimiento al tramo del acceso al frente y se harán las obras de control y mitigación necesarias para mantenerla estable geotécnicamente (control de erosión).
- Instalar mínimo cinco (5) señales de tipo informativas, prevención y de restricción, en el área de maniobras de la explotación como en el área de la vía acceso, vía principal, patio de maniobras con leyendas alusivas a salida y entrada de volquetas y de restricción de velocidad.

➢ Manejo de Material particulado y gases:

- Durante los días que se realice el transporte de los materiales de los sitios de extracción hacia los lugares a utilizar, se procederá a realizar riego de la vias y/o accesos con agua al menos dos (2) veces al día a través de carrotanque, con sistema a condicionado para tal fin, principalmente en los sitios donde hay comunidad asentada a lo largo de la vía y/o acceso.
- Los vehículos de transporte de materiales (volquetas) que salgan con el producto de los sitios o frentes de explotación, deberán cubrir la carga con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas. La cobertura deberá ser de material resistente y estar sujeta firmemente a las paredes exteriores del contenedor o platón, en forma que caiga sobre el mismo por lo menos 30 cm a partir del borde superior del contenedor o platón.
- Se implementarán métodos de control de velocidad de vehículos (con señalización e instrucciones claras y reductores de velocidad), métodos educativos para todas las personas vinculadas al proyecto minero, incluso al personal directivo. Se hará riego de vías y minerales procesados que estén expuestos al viento.
- Las emisiones fugitivas de polvo se pueden controlar mediante encerramientos, ciclones, precipitación electrostática o diseños de sistemas de filtro, que permiten colectarlo y reciclarlo en el proceso.

➢ Manejo del Ruido
- Adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.
- Manejar responsablemente el tráfico vehicular dentro y fuera del proyecto, para evitar ruidos como pitos, frenos, motores desajustados.
- Implementar un sistema de monitoreo de ruidos, teniendo en cuenta lo siguiente:

  - Tomar en cuenta los ruidos ambientales externos.
  - El registro de datos de medición del sonido debe ser preciso y completo.

➢ Manejo Paisajístico

- El paisaje se armonizará desde lo visual, lo sonoro y lo olfativo para que las comunidades humanas cercanas y los sistemas naturales no se vean alterados por el proyecto.
- Armonizar el área de trabajo con el medio circundante, de forma que el observador ajeno a los proyectos mineros no tenga un impacto visual negativo o este sea mínimo.
- Las pilas de mineral, se deben ubicar de tal forma que sean estructuras armonizadas al paisaje.
- Se deben establecer pantallas visuales de vegetación nativa alrededor de los silos

➢ Manejo Plan de Gestión Social. Se debe ejecutar un plan de Gestión Social durante toda la fase del proyecto que promueva las relaciones armónicas. Este Programa es el eje conductor de toda la Gestión Ambiental, se basa en el principio de responsabilidad social empresarial y tiene como objetivo construir la sostenibilidad integral del proyecto. Las medidas que se deben contemplar para el plan de gestión social son:

- Se debe presentarse en el primer año un programa de inversión social concertado con la comunidad del área de influencia directa, el cual debe implementarse de acuerdo al cronograma de ejecución (concertado con la comunidad)
- Programa de Información y participación comunitaria (conforme al Artículo 30 del 1728/02 del Minambiente) – Informar a la comunidad sobre los impactos ambientales generados y las medidas establecidas para mitigarlos, controlarlos y/o compensarlos
- Programa de educación ambiental (sensibilización y concientización) – capacitación anuales dirigido a las comunidades asentadas en la zona del proyecto y al personal vinculado al proyecto.
- Programa de fortalecimiento institucional.
    - Armonizar las relaciones internas, al igual que las externas con Alcaldías municipales en su área de influencia, el departamentos, la CAM, El INGEOMINAS y otras entidades del sector público y privado de interés
    - Buscar mecanismos de concertación entre la administración municipal, la comunidad y el proyecto minero; de tal forma que se aclaren las participaciones económicas, las responsabilidades, los deberes y los derechos
- Programa de contratación de mano de obra – haciendo énfasis y/o prioridad al personal local de la región.
    - Divulgación de las necesidades de mano de obra que puedan ser cubiertas por personal de la zona. Tratar el tema de contratación de

personal, en reuniones con la comunidad y con sectores organizados de la misma (Juntas de Acción Comunal, Cooperativas y otro tipo de organización local comunitaria). También es recomendable asesorarse de las autoridades locales y de la personería municipal.

- Manejo Plan de Educación Ambiental. La educación ambiental, es la base de una buena gestión ambiental, ya que facilita la planeación y ejecución del manejo ambiental y posibilita la disminución de los efectos negativos que puede generar el proyecto, desde la construcción y montaje de la obra, hasta su cierre y abandono. Por lo tanto, el proyecto minero, debe incluir un programa de educación ambiental, dirigido: a las comunidades asentadas en la zona del proyecto y al personal vinculado al proyecto consistente en:

- Cursos y/o charlas anuales de Concientización y educación ambiental, de todos los empleados relacionados directa o indirectamente con el proyecto y con la comunidad asentada en el área de influencia, para los cuales se debe tener en cuenta temas como:

  - Normatividad legal ambiental
  - Gestión Ambiental
  - Importancia de los recursos naturales renovables sobre el paisaje regional y sus funciones ecológicas de beneficio
  - Normatividad existente sobre participación ciudadana, metodología estratégica y herramientas que le permitan al minero interactuar adecuadamente con la comunidad.
  - Importancia del cumplimiento ambiental.
  - Consecuencias del incumplimiento ambiental y de una gestión y desempeño deficientes.

- Manejo Plan de Recuperación y abandono.

  - Proceder la estabilización de los taludes del lecho del rio Magdalena de los frentes abandonados para lograr una armonía morfológica acorde con el entorno fisiográfico.
  - Revegetación general de la zona para su integración en el entorno.
  - Retiro y/o eliminación de la maquinaria e infraestructura existente

ARTICULO DECIMOQUINTO: El beneficiario de la Licencia debe implementar el Plan de Contingencia Ambiental y de monitoreo presentado en el EIA y además establecer acciones dirigidas a la disminución de los riesgos que atenten contra la integridad física del personal que labora en el área (capacitación anual). Este plan tendrá en cuenta las siguientes acciones:

- Riesgos naturales: Capacitación en: Inundación, Movimientos telúricos, Incendios forestales y Tormentas eléctricas.
- Riesgo por incendio

- Capacitación del personal sobre manejo de combustibles, aceites y lubricantes
- Diseño de un plan o ruta de evacuación en caso de emergencia
- Señalización de áreas críticas (instalar mínimo 4 avisos).
- Riesgos Por Salud.
- Se realizarán exámenes médicos a los trabajadores y ciclos de vacunación
- Se dispondrá en la planta de un botiquín de primeros auxilios
- Se dotará al personal de elementos básicos de protección personal como cascos, botas, guantes, mascarillas contra polvo y protectores auditivos
- Riesgos por accidentes.
- Capacitación al personal en el uso adecuado de la maquinaria y equipo
- Capacitación del personal en primeros auxilios
- Disposición permanente de vehículos en la mina para el transporte de accidentes
- Dotación en la mina de equipo de comunicación y de listado de centros de asistencias
- Se tendrá un plan de evacuación para el caso de emergencias
- Capacitación del personal sobre riesgos de temblor, inundaciones y otras emergencias

- Desarrollar un programa de seguridad, higiene y salud ocupacional dirigido a establecer normas de carácter preventivo para la convivencia en ambientes laborales seguros y protección al trabajador, contra peligros y disminución de riesgos que puedan desencadenar en accidentes generados por la dinámica misma del proyecto, a través de las siguientes acciones:

- Dotación de todos los elementos básicos de protección personal como casco, botas, guantes, protectores auditivos, etc.
- Capacitación (anual) y mejoramiento de las condiciones de seguridad personal dictando al personal cursos de primeros auxilios, manejo de extinguidores y control de incendios, mantenimiento de equipos, normas de seguridad minera en explotaciones, y manejo adecuado de explosivos
- Elaboración de un reglamento de higiene y seguridad industrial
- Afiliación de todos los trabajadores a un sistema de Seguridad Social a través de una Entidad Promotora de Salud (EPS) y al Sistema de Riesgos Profesionales
- Elaboración e implementación de un panorama de riesgos (sitio de extracción).
- Instalar seis (6) avisos en el área de maniobras de la explotación (frente, patio de acopio) alusivas a la seguridad industrial (preventivos, prohibitivos e informativos)

ARTICULO DECIMOSEXTO: El beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá realizar cada cuatro (4) meses un monitoreo físico químico del agua con el fin de verificar e identificar grasas y aceites y sedimentos que aporta el proyecto al rio aguas abajo del área de explotación y realizar las acciones pertinentes para mitigar estos impactos

ARTICULO DECIMOSEPTIMO: El beneficiario de la Licencia Ambiental, deberá realizar e implementar un plan de contingencia especifico para el derrame de hidrocarburos,

aceites y grasas provenientes de la maquinaria utilizada en el proyecto dentro del área de influencia directa.

ARTICULO DECIMOCTAVO: El beneficiario debe realizar cada cuatro (4) meses un monitoreo fisico químico del agua con el fin de verificar e identificar grasas y aceites y sedimentos que aporta el proyecto al rio aguas abajo del área de explotación y realizar las acciones pertinentes para mitigar estos impactos

ARTICULO DECIMONOVENO: El beneficiario de la concesión minera deberá presentar a esta Corporación cada año, un INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL (ICA) que incluya análisis comparativo de los impactos ambientales previstos y los que se han presentado en la ejecución del proyecto, dificultades presentadas en la aplicación de las medidas de manejo ambiental y las medidas adoptadas para superarlas, ponderación de la eficacia de las medidas de manejo ambiental, análisis de los resultados de las medidas de compensación, análisis de los resultados de los monitoreos realizados, incluyendo el análisis de resultados y conclusiones, comparando con la línea base presentada en los estudios ambientales, recomendaciones a la gestión ambiental del proyecto y balance de la gestión social desarrollada en el año anterior. Igualmente se informara sobre las contingencias que se presenten, de las cuales se llevará un registro mensual a esta Corporación. Para la elaboración del anterior informe se le recomienda a la empresa que se guie por los ICA incluidos en el manual de seguimiento ambiental de proyectos elaborados por el Ministerio.

ARTICULO VIGESIMO: El beneficiario de la Licencia Ambiental deberá realizar las acciones, obras de control y mitigación por los impactos adversos que llegasen a surgir y/o a causar durante la explotación, estén considerados o no dentro del plan de manejo ambiental.

ARTICULO VIGESIMOPRIMERO: El beneficiario deberá realizar las obras de control y mitigación por los impactos que llegase a causar la extracción de material de arrastre en el rio Magdalena, tendientes a la corrección del cauce, para prevenir inundaciones y socavaciones que afecten infraestructura (bocatomas, canal de riego, vías, actividades agropecuarias, etc.) y a terceros.

ARTICULO VIGESIMOSEGUNDO: En todos los casos de terminación del título o licencia minera, el beneficiario de la licencia ambiental estará obligado a hacer las obras y poner en práctica todas las medidas ambientales necesarias para el cierre o abandono de las operaciones y frentes de trabajo.

ARTICULO VIGESIMOTERCERO: El beneficiario de la licencia ambiental antes de iniciar la fase de desmantelamiento y abandono deberá presentar a la Corporación para su análisis y aprobación, y por lo menos con tres (3) meses de anticipación un estudio que contenga:

- La identificación de los impactos ambientales presentes al momento del inicio de esta fase.

- El plan de desmantelamiento y abandono; el cual incluirá las medidas de manejo del área, las actividades de restauración final y demás acciones pendientes.
- Los planos y mapas de localización de la infraestructura objeto de desmantelamiento y abandono.
- Las obligaciones derivadas de los actos administrativos identificando las pendientes por cumplir y las cumplidas, adjuntando para el efecto la respectiva sustentación.
- Los costos de las actividades para la implementación de la fase de desmantelamiento y abandono y demás obligaciones pendientes por cumplir.

ARTICULO DECIMOCUARTO: Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil y de la ley 685 de 2001 y la ley 1382 de 2010

ARTICULO VIGESIMOQUINTO: El incumplimiento de las obligaciones impuestas en la presente Resolución además de las señaladas en el Código de Minas dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO VIGESIMOSEXTO: Comunicar a la Dirección Territorial Norte el contenido de la presente resolución.

ARTICULO VIGESIMOSEPTIMO: Notificar el contenido de la presente Resolución al señor JUVENAL CHARRY, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 12.125.425, informándole que contra la presente Resolución procede el Recurso de Reposición de dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

ARTICULO VIGESIMOCTAVO: El Beneficiario de la Licencia ambiental Global deberá cancelar los costos por concepto de publicación de la presente Resolución en la Gaceta de la Corporación dentro de los cinco días siguientes a su ejecutoria.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

ALAIN HOYOS HERNANDEZ
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Sanchez/MC

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
En la fecha 21 NOV 2012 de
a las 10:13 am se presentó ante esta corporación el
señor Juvenal charry otalungo
identificado con C. C. No. 12 125 425 de Neiva
a fin de notificarse personalmente del contenido
Resolucion 2396 del 19
de noviembre de 2012
Firma
Notificador

AGREGADOS Y SERVICIOS FENIX

NIT 900.7600.10-9

KM 3 VIA JUNCAL

CEL 3102349553

CERTIFICA

La empresa AGREGADOS Y SERVICIOS FENIX con nit 900760010.9 con rucom numero 2020120518174 y licencia ambiental 337 de 2021 certifica que le vendio a la empresa EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS con nit 900.410.655.8 para su abra en el SENA el siguiente material

MATERIAL	MTRS
BASE	39

Jakeline Cuellar G.

Atentamente,

3102349553

R.L

El Color de la Calidad®



VINILO TIPO 1 CONSTRUCTOR

Vinilo para acabado, alta productividad en obra

DESCRIPCIÓN

Vinilo Tipo 1 Constructor es una pintura Tipo 1, base agua fabricada con copolímeros acrílicos de excelente cubrimiento y adherencia, acabado mate, de fácil aplicación y rápido secado, lavable y durable lo que lo hace especial para acabados arquitectónicos en obras de construcción.

USOS

Recomendada para decorar y proteger muros y cielos rasos residenciales, oficinas, salas de conferencias en ambientes interiores. En muros y cielos en exteriores bajo sombra. Para uso sobre superficies previamente pintadas o nuevas como mortero, ladrillo, fibrocemento, madera, estuco y yeso.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Cumple con la Norma Técnica Colombiana 1335, tipo 1.
- ✓ Excelente cubrimiento y rendimiento.
- ✓ Acabado totalmente liso y mate.
- ✓ Lavable y resistente al frote.
- ✓ Uso interior y exterior (bajo sombra).
- ✓ Permite altas diluciones (hasta 30%) sin perder sus propiedades.
- ✓ Se puede aplicar en sustratos como estucos (tradicional y plástico), mampostería, mortero o concreto, fibrocemento, drywall, entre otros.
- ✓ Es un producto formulado sin plomo ni cromo.
- ✓ Fácil aplicación con brocha, rodillo o equipos airless.

PRESENTACIONES

Cuñete 5 galones

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19 A No. 43B-41 / PBX: 384 84 84
Email: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com /Medellín Colombia

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD / MÉTODO*	VALOR	UNIDAD
Color	Blanco	
Brillo Especular 60° / 85°	2.5 / 5.0	UB
Viscosidad 25°C ASTM D562	120 – 125	KU
Densidad ASTM D1475	5.27 - 5.37	kg/gal
pH	8.5 – 9.5	pH
Solidos por volumen	37 +/-2	%
Solidos por peso	55 +/-2	%
Poder cubriente (RC) %	≥ 97.4	%
Lavabilidad	≥ 80	%
Resistencia a la abrasión	≥ 400	Ciclos
TIEMPO DE SECADO		
Secamiento al tacto	15 – 20	min
Secamiento al manejo	1 – 4	h
RENDIMIENTO APROXIMADO**		
TIPO DE SUPERFICIES	RENDIMIENTO PRÁCTICO	
Estuco profesional Pintuco®	45 - 50 m²/gal a 1 mano	
Estuco profesional Pintuco®	25 - 30 m²/gal a 2 manos	
En repinte sobre color diferente (Pastel o intermedio)	30 - 35 m²/gal a 2 manos	
En repinte sobre color igual o similar	35 - 40 m²/gal a 2 manos	

El rendimiento práctico puede variar dependiendo de la calidad del sustrato, las condiciones atmosféricas y la experiencia del aplicador. Se recomienda hacer pruebas de rendimiento previas para determinar el rendimiento real del producto.

*Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco.
**Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de aplicación y las condiciones del sitio de obra.

INSTRUCCIONES DE USO

1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE A PINTAR

Antes de aplicar verifique que la superficie esté seca y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada. Elimine los acabados deteriorados, cales y humedades con rasqueta o lija. Resane las fisuras, agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado final de la superficie con **Estuco Profesional® Interior Pintuco®** o con **Selladores Pintuco®** adecuados para este fin.
En superficies muy alcalinas (pH >10) como las tejas de fibrocemento, los revoques y morteros modificados con cal, aplique una mano de **Sellomax®** de Pintuco® y deje secar durante una hora. En superficies con pintura brillante en buen estado, lijar suavemente para suprimir el brillo.

2. PREPARACIÓN DEL PRODUCTO Y APLICACIÓN

Mezclar **Vinilo Tipo 1 Constructor** con una espátula limpia para obtener completa uniformidad. Diluir con agua limpia según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	VINILO TIPO 1 CONSTRUCTOR	CANTIDAD DE AGUA PARA DILUIR	
		% AGUA	GALÓN
Brochas o rodillo	1 Cuñete	30%	1.0
Pistola airless	1 Cuñete	20%	0.7

Aplique 2 a 3 manos de pintura para obtener un buen acabado. En el momento de la aplicación, la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 35°C. Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (secamiento a 25°C y 60% de humedad relativa). Lave con agua los equipos de aplicación. Para evitar el deterioro prematuro de la superficie pintada, se recomienda no lavarla con agua y jabón antes de transcurridos 28 días después de la aplicación.

INDICACIONES IMPORTANTES / PRECAUCIONES

• El agua usada para la dilución debe ser limpia, esto evita la descomposición de la pintura en el envase.
• Nunca exceda el porcentaje de dilución especificado en el envase o la ficha técnica.
• La limpieza a los muros debe hacerse después de 28 días de aplicada la pintura con jabón líquido o de tocador y un paño de color blanco.
• Las pinturas pueden presentar problemas de adherencia cuando son aplicadas sobre estucos base yeso.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

- ✓ Imprimax®.
- ✓ Estuco Profesional® Interior.
- ✓ Intervinil® Pro 200.
- ✓ Estucomastic® 2 en 1.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. 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.

RECOMENDACIONES DE ALMACENAMIENTO

Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor.

- Caneca: 3 planchas x 12 unidades = 36 Unidades x estiba.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor seguridad consulte la ficha de seguridad del producto.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para más información, otros usos o asesoría, consulte la Hoja Técnica del Producto, al Asesor Técnico o al área de Servicio al cliente 01 8000 111 247 o desde Medellín (604) 325 25 23.

PLANTA CERTIFICADA

Los productos elaborados en Pintuco® en la planta ubicada el km 1 vía Belén - Rionegro, Antioquia-Colombia se encuentran fabricados en una empresa con el certificado de neutralidad de carbono.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

ISO 9001 - 2015
Sistema de gestión de calidad
CO – SC101-1

ISO 14001 - 2015
Sistema de gestión ambiental
CO – SA069-1

OHSAS 18001 - 2007
Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional
CO – OS038-1

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 la norma ISO 9001 ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® MultiSeal®

CINTA BITUMINOSA AUTOADHESIVA PARA SELLOS IMPERMEABLES.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Cinta asfáltica autoadhesiva, provista en una de sus caras de una lámina de aluminio.

USOS

Para sellar y reparar juntas y fisuras para evitar entrada de agua y/o filtraciones.
Para la elaboración de flanches, en:
- Cubiertas en teja, incluyendo las de lámina metálica.
- Juntas en edificios
- Láminas bituminosas y otros tipos de acabados de cubierta.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Fácil aplicación y económico
- Autoadhesivo
- Buena adherencia sobre la mayoría de los soportes
- Resistente a rayos UV, en la presentación que viene autoprotegida con foil de aluminio
- Compatible con sustratos bituminosos
- Pintable
- Puede ser instalada en bajas temperaturas

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Cinta bituminosa.
Empaques	▪ Rollos de 10 m de longitud y ancho de 10 cm, liso o con foil de aluminio. ▪ Rollos de 10 m de longitud y ancho de 15 cm, liso o con foil de aluminio.
Vida en el recipiente	Sika® MultiSeal® tiene 36 meses de vida útil a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando sea almacenado en su empaque original sin aperturas o daños, y si se cumplen a cabalidad las condiciones de almacenamiento.
Condiciones de Almacenamiento	Sika® MultiSeal® debe ser almacenado en condiciones secas. Protegido de luz directa y en temperaturas entre +5°C y + 25°C.
Espesor	~ 1.2 mm

INFORMACION TECNICA

Resistencia a tensión	~ 3.6 N/mm²	
Elongación a Rotura	~ 50%	
Reacción al Fuego	B2	(DIN 4102)
Temperatura de Servicio	-20°C hasta +70°C	

INFORMACION DE APLICACIÓN

Temperatura Ambiente	+5°C a +40°C
Temperatura del Sustrato	+5°C a +40°C En temperaturas menores a +10°C la cinta y el soporte debe ser calentados antes y durante el proceso de aplicación. Utilizar un equipo de aire caliente.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SUSTRATO

La superficie debe estar limpia, seca, homogénea, libre de aceites, grasa, polvo, lechada de cemento, pinturas incompatibles y partículas sueltas o sustancias extrañas que impidan la adherencia de la cinta, entre otras.
Los soportes metálicos, plásticos etc. se deben limpiar con disolvente (ej. Colma Limpiador).
Sobre soportes porosos (morteros, concretos, etc.) la adhesión puede mejorarse con imprimaciones bituminosas (Igol Imprimante) o calentando el soporte antes de colocar la cinta. Dejar secar la imprimación durante al menos 1 hora.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Cortar la longitud necesaria de cinta autoadhesiva, retirar el plástico protector y presionar la banda firmemente sobre el soporte con un rodillo.
Todas las uniones de la junta deben traslaparse una distancia mínima de 5 cm.
Cuando se esperan movimientos, es conveniente hacer un pliegue o fuelle en la cinta hacia el exterior de la junta.
Nota: La adherencia sobre el soporte puede aumentar mediante la aplicación de calor sobre la cinta con un equipo de aire caliente y seco.

LIMITACIONES

- No es aconsejable el producto para el sellado de juntas con agua a presión. Debido al contenido bituminoso de la banda, las pinturas, plásticos y piedras naturales se pueden decolorar.
- Sobre superficies porosas, es posible que se presente fltración de agua por la parte inferior de la cinta Sika® MultiSeal®, por lo que se sugiere sellar el sustrato antes de colocar la cinta con Igol Imprimante.
- La cinta no se debe exponer a tráfico vehicular ó peatonal.
- El producto no se recomienda para trabajar en inmersión (bajo agua).
- **Nota:** Todos los datos técnicos de esta Hoja Técnica de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Los datos reales pueden variar debido a circunstancias que escapan de nuestro control.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikaflex® Construction+

SELLADOR PARA FACHADAS DE CONCRETO Y MAMPOSTERÍA

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikaflex® Construction+ es un sellador elástico monocomponente, que cura con la humedad ambiental.

USOS

Sikaflex® Construction+ es una masilla multipropósito, diseñada para el sellado de juntas de unión y juntas con movimiento.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Excelente resistencia a intemperismo
- Capacidad de movimiento de ± 35% (ASTM C 719)
- Curado sin formación de burbujas
- Fácil trabajabilidad y alisado
- Excelente adherencia a la mayoría de superficies
- Sin disolventes
- Sin olor
- Muy bajas emisiones

INFORMACION AMBIENTAL

- EMICODE EC1^{PLUS} R
- LEED v2009 IEQc 4.1:Low-Emitting Materials - Adhesives and Sealants

CERTIFICADOS / NORMAS

- EN 15651-1 F EXT-INT CC 25 HM
- ISO 11600 F 25 HM
- ASTM C 920 clase 35

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano tecnología i-Cure
Empaques	Cartucho metálico de 300 ml, 12 cartuchos por caja
Color	Blanco y gris
Vida en el recipiente	Sikaflex® Construction+ tiene 15 meses de vida útil a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando sea almacenado en su empaque original sin aperturas o daños, a si se cumplen a cabalidad las condiciones de almacenamiento.
Condiciones de Almacenamiento	Sikaflex® Construction+ debe ser almacenado en condiciones secas. Protegido de luz directa y en temperaturas entre +5°C y + 25°C.

Densidad	~1,45 kg/l	(ISO 1183-1)

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	~28 aprox (28 días)	(ISO 868)
Módulo de Tracción secante	~0.45 N/mm² a 100% de elongación (+23°C) ~1.10 N/mm² a 100% de elongación (−20°C)	(ISO 8339)
Elongación a Rotura	~800%	(ISO 37)
Recuperación Elástica	~90%	(ISO 7389)
Resistencia a la Propagación del Desgarro	~7.0 N/mm	(ISO 34)
Capacidad de Movimiento	± 25% ±35%	(ISO 9047) (ASTM C 719)
Resistencia a la Intemperie	8	(ISO / DIS 19862)
Temperatura de Servicio	-40°C a +70°C	

Diseño de Junta

La junta debe diseñarse considerando tanto la capacidad de movimiento deseada en la estructura como la capacidad de movimiento del sellante. El ancho de la junta debe ser ≥10 mm y ≤50 mm. La relación ancho: profundidad debe ser 2:1 (para excepciones remitirse a la tabla a continuación).
Anchos estándar de junta para elementos de concreto:

Distancia de la junta (m)	Ancho mínimo de la junta (mm)	Profundidad mínima de la junta (mm)
2	10	10
4	15	10
6	20	10
8	30	15
10	35	17

Todas las juntas debe diseñarse y dimensionarse de acuerdo con los estándares relevantes antes de su construcción. Las bases para el cálculo del ancho requerido son el tipo de estructura y sus dimensiones, las características técnicas de los materiales constructivos adyacentes y del sellante, así como las condiciones específicas a las que será sometida la junta.
Para juntas de mayor tamaño por favor contactar a nuestro Departamento Técnico.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

Por cada 600 ml de producto:

Distancia de la junta (m)	Ancho mínimo de la junta (mm)	Profundidad mínima de la junta (mm)
6	10	10
4	15	10
3	20	10
2	25	12
1.3	30	15

Material de Apoyo	Usar rellenos de junta de polietileno de celda cerrada, como el Sika Rod.	
Tixotropía	0 mm (20 mm, 50°C)	(ISO 7390)
Temperatura Ambiente	+5°C a +40°C	
Temperatura del Sustrato	+5°C a +40°C, mínimo 3°C por encima del punto de rocío.	

Indice de Curado	~3 mm/24h (23°C / 50% h.r.)	(CQP 049-2)
Tiempo de Formación de Piel	~65 minutos (23°C / 50% h.r.)	(CQP 019-1)
Tiempo de Ejecución	~55 minutos (23°C / 50% h.r.)	(CQP 019-2)

INSTRUCCIONES DE APLICACION

PREPARACION DEL SUSTRATO

El sustrato debe estar limpio, seco y homogéneo, libre de aceites, grasas o material particulado.
Sikaflex® Construction+ se adhiere sin necesidad de usar activadores ni imprimantes. Sin embargo, para adherencia óptima en aplicaciones críticas de alta exigencia, tales como juntas en condiciones climáticas extremas, se debe emplear el siguiente pretratamiento:
Sustratos no porosos:
Los materiales como aluminio, aluminio anodizado, acero inoxidable, galvanizado, metales con pintura, cerámicas, entre otros, deben activarse antes de aplicar el sellador, siguiendo los procedimientos de aplicación y evaporación que indique el Activador empleado. Es posible que algunos materiales no porosos requieran también la aplicación de un imprimante después de la activación; esto debe ser determinado mediante ensayos de adherencia previos.
El PVC debe ser tratado previamente con Sika®Primer-215, siguiendo el procedimiento de aplicación que indique la ficha técnica de éste.
Sustratos porosos:
Concreto, hormigón, morteros y ladrillos, pueden requerir imprimación previa a la aplicación del sellante.
Para indicaciones de pretratamiento por favor contactar a nuestro Departamento Técnico.
Nota: Los imprimantes son promotores de adherencia. No remplazan los procedimientos de limpieza de las superficies ni modifican significativamente las propiedades mecánicas de los sustratos.

METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Usar rellenos de junta de polietileno de celda cerrada, como el Sika Rod.
Sikaflex® Construction+ se suministra listo para usar. Preparar la superficie, instalar el fondo de junta e imprimar (en caso que sea necesario). Insertar el cartucho en la pistola de calafeteo, colocar la boquilla de la pistola en el fondo de la junta y rellenar la totalidad de la junta, manteniendo la boquilla profundamente entre el sellante – en contacto con el fondo de junta - y continuar con un flujo estable de sellante para evitar atrapar aire.
Sikaflex® Construction+ debe alisarse firmemente de modo tal que quede en complete contacto con la totalidad de la superficie, para asegurar buena adherencia.
Se recomienda usar cinta de enmascarar para proteger las áreas que no deben quedar en contacto con el sellante; la cinta debe removerse antes de la formación de piel del producto. Para el alisado no emplear productos que contengan solventes.

DOCUMENTOS ADICIONALES

- Hoja de datos de seguridad (MSDS)

LIMITACIONES

- Sikaflex® Construction+ puede ser pintado con la mayoría de sistemas tradicionales de pintura; sin embargo, deben efectuarse pruebas previas para evaluar la compatibilidad entre los sistemas. Nota: Sistemas no flexibles de pintura pueden generar la aparición de vetas sobre el sellador pintado.
- La exposición a sustancias químicas, temperaturas y/o radiación UV puede generar variaciones en el color.
- Sin embargo, este cambio es puramente estético y no afecta significativamente el desempeño técnico ni la durabilidad del producto.
- No emplear Sikaflex® Construction+ sobre piedra natural.
- No emplear Sikaflex® Construction+ sobre sustratos bituminosos, caucho, EPDM, o ningún material constructivo del que puedan migrar aceites, plastificantes o solventes que puedan atacar al sellante.
- No emplear Sikaflex® Construction+ como sellante de juntas en o alrededor de piscinas.
- No emplear Sikaflex® Construction+ para juntas expuestas a presión permanente de agua ni para inmersión permanente.
- No exponer Sikaflex® Construction+ sin curar a productos que contengan alcohol, pues pueden interferir en su proceso de curado.
- Todos los datos mencionados en la presente Hoja Técnica están basados en ensayos de laboratorio. Valores medidos en otras circunstancias pueden variar debido a condiciones fuera de nuestro control.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

FICHA TÉCNICA

TUBERÍAS Y CONEXIONES DE PVC-U

Productos de calidad para la
Tranquilidad de su hogar



PAVCO wavin

TUBERÍAS Y CONEXIONES DE PVC-U

Productos de calidad para la tranquilidad de su hogar

Características técnicas de la tubería para agua fría con rosca NTP 399.166: 2008 (REVISADA EL 2018)

Diámetro Exterior		Longitud			Rosca NTP	Clase 10 SDR 21 145 PSI (10 Bar)	
Nominal	Real	Total	Rosca	Útil	Hilos	Espesor	Peso Aprox.
Pulg	(mm)	(Metros)	(mm)	Metros	Números	(mm)	(Kg x Tubo)
½”	21.0	5.00	17.2	5.00	14	2.9	1.277
¾”	26.5	5.00	17.5	5.00	14	2.9	1.663
1	33.0	5.00	21.8	5.00	11 ½”	3.4	2.443
1 ¼”	42.0	5.00	22.4	5.00	11 ½”	3.6	3.353
1 ½”	48.0	5.00	22.8	5.00	11 ½”	3.7	3.975
2”	60.0	5.00	23.7	5.00	11 ½”	3.9	5.303

Características técnicas de la tubería para agua fría presión NTP 399.002:2015

Diámetro Exterior		Longitud		Clase 5 SDR 41 72 PSI(5 bar)		Clase 5 SDR 41 72 PSI(5 bar)		Clase 5 SDR 41 72 PSI(5 bar)		Clase 5 SDR 41 72 PSI(5 bar)	
Nominal	Real	Total	Útil	Espesor	Peso	Espesor	Peso	Espesor	Peso	Espesor	Peso
Pulg	(mm)	(metros)	(metros)	(mm)	(Kg/tubo)	(mm)	(Kg/tubo)	(mm)	(Kg/tubo)	(mm)	(Kg/tubo)
½” (*)	21.0	5.00	4.97	-	-	-	-	1.8	0.841	1.8	0.841
¾” (*)	26.5	5.00	4.96	-	-	-	-	1.8	1.082	1.8	1.082
1”	33.0	5.00	4.96	-	-	-	-	1.8	1.365	2.3	1.717
1 ¼”	42.0	5.00	4.96	-	-	1.8	1.758	2.0	1.943	2.9	2.755
1 ½”	48.0	5.00	4.96	-	-	1.8	2.020	2.3	2.554	3.3	3.584
2”	60.0	5.00	4.95	1.8	2.544	2.2	3.088	2.9	4.021	4.2	5.692
2 ½”	73.0	5.00	4.94	1.8	3.111	2.6	4.444	3.5	5.905	5.1	8.407
3”	88.5	5.00	4.93	2.2	4.608	3.2	6.625	4.2	8.593	6.2	12.385
4”	114.0	5.00	4.90	2.8	7.562	4.1	10.944	5.4	14.244	8.0	20.597
6”	168.0	5.00	4.86	4.1	16.326	6.1	23.995	8.0	31.099	11.7	44.432
8”	219.0	5.00	4.82	5.3	27.519	-	-	-	-	-	-

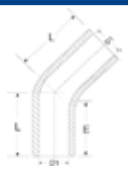
(*)Sello Sedapal para 21 mm y 26.5mm según especificación técnica SEDAPAL.

TUBERÍAS Y CONEXIONES PARA AGUA FRÍA CON PRESIÓN SEGÚN NTP 399.002:2015 / NTP 399.019:2004 /NTE 002

Contamos con tuberías en medidas desde ½” hasta 6” para presiones de trabajo 5, 7.5, 10 y 15 bar respectivamente. Todas nuestras conexiones se fabrican en Clase 10 con unión simple presión (SP).

CODO 45° SP



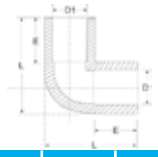


Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½”	21.2	35	25	0.018	T
¾”	26.7	43	30	0.030	T
1”	33.3	51	35	0.040	T
1 ¼”	42.3	63	42	0.085	T
1 ½”	48.3	72	48	0.115	T
2”	60.3	90	60	0.160	T
2 ½”	73.3	109	73	0.270	T
3”	84.0	133	89	0.450	T
4”	114.4	171	114	0.800	T
6”	168.5	252	168	3.250	T

F = Proceso de Fabricación
I = Inyección
T = Transformado

CODO 90° SP





Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½”	21.2	48	23	0.028	I
¾”	26.7	57	25	0.047	I
1”	33.2	68	29	0.068	I
1 ¼”	42.4	93	33	0.090	I
1 ½”	48.2	93	33	0.225	I
2”	60.2	115	45	0.251	I
2 ½”	73.6	155	62	0.500	T
3”	88.7	143	62	0.502	I
4”	114.8	242	97	1.000	T
6”	169.0	356	143	3.500	T

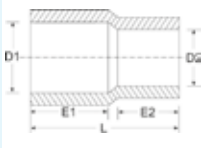
ACCESORIO INYECTADO



TEE de ¾” con REDUCCIÓN a ½”

REDUCCIONES SP



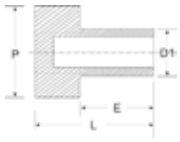


Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	Peso Aprox (kg)	F
¾” a ½”	26.7	21.2	51	25	20	0.025	I
1” a ½”	33.2	21.2	53	28	18	0.030	I
1” a ¾”	33.2	26.7	56	28	22	0.030	I
1¼” a 1”	42.0	33.0	73	36	28	0.060	T
1½” a 1”	48.0	33.0	79	41	28	0.075	T
1½” a 1¼”	48.0	42.0	88	41	36	0.100	T
2” a 1”	60.0	33.0	91	51	28	0.100	T
2” a 1¼”	60.0	42.0	100	51	36	0.098	T
2” a 1½”	60.0	48.0	106	51	41	0.100	T
2½” a 1½”	73.0	48.0	118	62	41	0.203	T
2½” a 2”	73.0	60.0	130	62	51	0.175	T
3” a 1½”	88.5	48.0	133	75	41	0.300	T
3” a 2”	88.5	60.0	145	75	51	0.300	T
3” a 2½”	88.5	73.0	158	75	62	0.305	T
4” a 2”	114.0	60.0	170	97	51	0.575	T
4” a 2½”	114.0	73.0	183	97	62	0.550	T
4” a 2”	114.0	88.5	198	97	75	0.585	T
6” a 4”	168.0	114.0	276	143	97	0.200	T

PAVCO wavin

TAPÓN MACHO SP



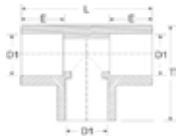


Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	P (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.0	45	33	23	0.030	T
¾"	26.5	56	37	22	0.040	T
1"	33.0	51	46	23	0.062	T
1 ¼"	42.0	71	50	36	0.100	T
1 ½"	48.0	82	56	41	0.115	T
2"	60.0	102	76	51	0.175	T
2 ½"	73.0	124	89	62	0.150	T
3"	84.5	150	105	75	0.500	T
4"	114.0	194	130	97	0.850	T
6"	168.0	286	194	143	2.400	T

*Consultar con vendedor

TEES SP





Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	T (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.2	67	48	23	0.036	I
¾"	26.7	79	57	26	0.054	I
1"	33.2	94	68	29	0.094	I
1 ¼"	42.4	123	88	36	0.275	I
1 ½"	48.2	123	88	36	0.308	I
2"	60.2	153	109	46	0.345	I
2 ½"	73.6	240	184	62	0.550	T
3"	84.1	320	230	75	0.912	T
4"	114.8	418	328	97	1.700	T
6"	169.0	576	443	143	6.500	T

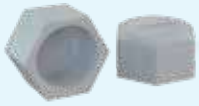
UNIONES SP

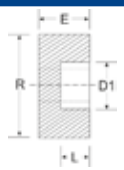




Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.2	45	22	0.026	I
¾"	26.7	53	26	0.040	I
1"	33.2	58	29	0.052	I
1 ¼"	42.3	77	33	0.065	I
1 ½"	48.2	77	33	0.109	I
2"	60.2	97	46	0.184	I
2 ½"	73.3	130	62	0.210	T
3"	88.8	158	75	0.370	T
4"	114.3	203	97	0.650	T
6"	168.5	300	143	2.500	T

TAPÓN HEMBRA SP





Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.2	33	22	0.020	I
¾"	26.7	37	22	0.022	I
1"	33.2	46	22	0.032	I
1 ¼"	42.4	49	36	0.045	T
1 ½"	484	57	41	0.055	T
2"	60.5	59	51	0.125	T
2 ½"	73.6	82	62	0.150	T
3"	89.1	101	75	0.270	T
4"	114.8	116	97	0.450	T
6"	169.0	190	143	0.946	T

Nota: Todas las dimensiones y pesos son referenciales. Las dimensiones son para diseño y pueden variar por el proceso de fabricación de termoformado.

PROPIEDADES Y VENTAJAS DE LAS TUBERÍAS Y CONEXIONES

Propiedades	Norma	Unidades
Peso Especificaciones a 25°C	ASTM D-792	1.41gr/cm3
Coeficiente de Dilatación Térmica	ASTM D-696	0.06 mm / m /°C
Constante Dieléctrica	ASTM D-150	A 10^3-10^6 Hz:3.0 - 3.8
Inflamabilidad	NTP 399.007	Autoextinguible
Coeficiente de Fricción	-	n=0.0009 Manning; C=150 Hazen Williams
Tensión de Diseño	-	100 bar
Resistencia a la Tracción	ASTM D-638	48 MPa

Propiedades y ventajas de las tuberías y conexiones

-Tuberías diseñadas, fabricadas y comercializadas bajo la garantía de sistema de calidad ISO 9001:2015.

-Materia Prima: PVC Virgen sin estabilizantes de plomo, lo cual reduce el impacto ambiental.

-Fabricado por la empresa N° 1 de Latinoamérica en Tubosiste,as, lo cual brinda un respaldo de calidad internacional.

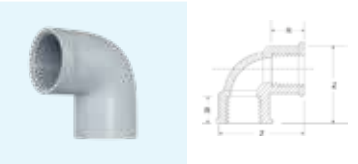
-Mexichem desarrolla sus actividades enmarcadas en valores como la integridad, que se refleja en un comportamiento ético con responsabilidad social y ambiental; la innovación constante en el mejoramiento de nuestros productos; y la búsqueda de soluciones completas que nos permite ofrecerle ña mayor variedad de tuberías y conexiones en el Perú.

PAVCO wavin

TUBERÍAS Y CONEXIONES PARA AGUA FRÍA CON ROSCA SEGÚN NTP 399.166:2008(2018) / NTP 399.019:2015 /NTE 002

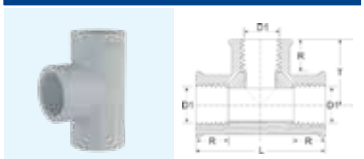
Son fabricantes en diámetros desde ½" hasta 2" para un presión de trabajo de 10 bar (145 psi). Las roscas usadas son NTP y contamos con conexiones en diversos tamaños y variedades. Nuestros accesorios son fabricados en color gris o blanco.

CODO 90° CON ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	DE (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½"	45	17	0.020	I
¾"	55	17	0.052	I
1"	64	21	0.074	I
1 ¼"	90	22	0.200	I
1 ½"	90	22	0.168	I
2"	115	24	0.289	I

TEE CON ROSCA



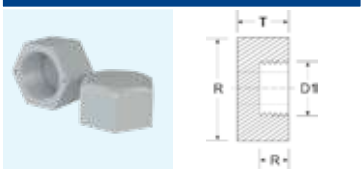
Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	T (mm)	L (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½"	18.4	44	62	17	0.025	I
¾"	23.8	53	73	17	0.041	I
1"	29.9	64	88	21	0.063	I
1 ¼"	38.7	86	122	22	0.280	I
1 ½"	44.8	86	122	22	0.350	I
2"	56.8	109	153	24	0.404	I

UNIÓN CON ROSCA INTERNA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½" RI	18.4	48	17	0.029	I
¾" RI	23.8	53	17	0.042	I
1" RI	29.9	56	21	0.053	I
1 ¼" RI	38.7	77	22	0.167	I
1 ½" RI	44.8	77	22	0.130	I
2" RI	56.8	97	24	0.125	I

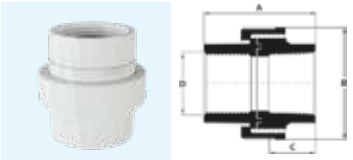
TAPÓN HEMBRA CON ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	T (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½"	18.4	32	22	17	0.020	I
¾"	23.8	36	22	17	0.023	I
1"	29.9	46	22	17	0.034	I
1 ¼"	38.7	53	36	22	0.045	T
1 ½"	44.8	60	41	22	0.055	T
2"	56.8	74	51	24	0.075	T

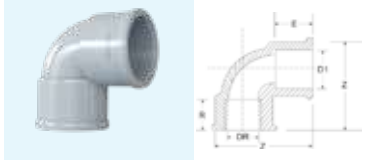
F = Proceso de Fabricación
I = Inyección
T = Transformado

UNIÓN UNIVERSAL CON ROSCA



Diámetro Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	F
½"	43	5	16	I
¾"	46	52	17.5	I
1"	53	62	20.5	I

CODO CACHIMBA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	E (mm)	Z (mm)	R (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.2	21.3	48.5	20.3	0.020	I
¾"	26.7	21.8	59.1	21.4	0.060	I

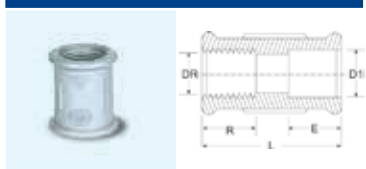
ADAPTADOR UNIÓN PRESIÓN-ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	T (mm)	L (mm)	R (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.3	46	23	17	0.017	I
¾"	26.7	50	27	17	0.023	I
1"	33.2	57	29	21	0.040	I
1 ¼"	42.4	66	36	22	0.050	T
1 ½"	48.4	72	41	23	0.075	T
2"	60.5	89	51	35	0.130	T
2 ½"	73.6	107	62	36	0.145	T
3"	89.1	126	75		0.250	T
4"	114.9	157	97		0.500	T
6"	169.0	300	143		1.600	T

R= Lomgitud Mínima de Rosca
D1=Diámetro entrada de Campana

UNIÓN SOQUET (RI / SP)



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	E (mm)	R (mm)	Peso Aprox (kg)	F
½"	21.2	48	21	17	0.027	I
¾"	26.7	53	21	17	0.043	I
1"	33.2	56	23	21	0.052	I
1 ½"	48.4	77	33	22	0.134	T
2"	60.5	97	46	23	0.203	I

UNIÓN DE REPARACIÓN



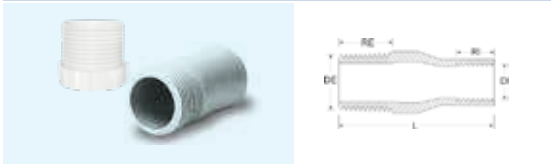
½", ¾" y 1"
Con Unión Flexible

REDUCCIÓN CON ROSCA EXTERNA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	R1 (mm)	R2 (mm)	Peso (kg)	F
¾" a ½"	26.7	21.3	63	17	17	0.021	I
1" a ½"	23.4	21.3	53	21	17	0.025	T
1" a ¾"	33.4	26.7	58	21	17	0.028	T
1¼" a ½"	42.2	21.3	67	22	17	0.047	T
1¼"a ¾"	42.2	26.7	67	22	17	0.045	T
1¼"a 1"	42.2	33.4	73	22	21	0.050	T
1½" a ½"	48.3	21.3	79	22	17	0.055	T
1½" a ¾"	48.3	26.7	79	22	17	0.060	T
1½" a 1"	48.3	33.4	79	22	21	0.070	T
1½" a 1¼"	48.3	42.2	88	22	22	0.050	T
2" a 1"	60.3	33.4	91	24	21	0.100	T
2" a 1¼"	60.3	42.2	100	24	22	0.115	T
2" a ½"	60.3	48.3	106	24	22	0.125	T

BUSHING CON ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	DE (mm)	D1 (mm)	L (mm)	RE (mm)	RI (mm)	Peso (kg)	F
* ¾" a ½"	18.4	26.7	23	14	15	0.009	I
* 1" a ½"	18.4	33.4	30	21	17	0.021	I
* 1" a ¾"	23.8	33.4	30	21	17	0.017	I
* 1¼"a 1"	29.9	42.2	82	22	21	0.070	T
* 1½" a 1"	29.9	48.3	70	22	21	0.057	T
* 1½" a 1¼"	38.7	48.3	70	22	22	0.085	T
* 2" a 1"	29.9	60.3	92	24	21	0.124	T
* 2" a 1½"	44.8	60.3	90	24	22	0.113	T

*Consultar presentación y disponibilidad con su vendedor.

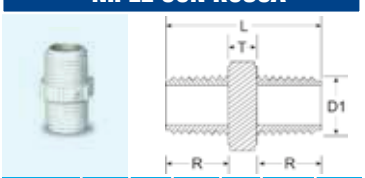
TAPÓN MACHO CON ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	DE (mm)	D1 (mm)	L (mm)	RE (mm)	RI (mm)	Peso (kg)	F
* ½"	21.3	30	8	33	17	0.030	I
* ¾"	26.7	28	8	16	17	0.010	I
* 1"	33.4	34	10	19	21	0.016	I
* 1 ¼"	42.2	71	33	50	22	0.090	T
* 1 ½"	48.3	82	41	56	22	0.100	T
* 2"	60.3	102	48	69	24	0.165	T

*Consultar presentación y disponibilidad con su vendedor.

NIPLE CON ROSCA



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	E (mm)	Z (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½"	21.3	40	7	16	0.010	I

TUBERÍAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE SEGÚN NTP 399.003:2015 / NTP 399.172: 2014 / 2019 NTE 009

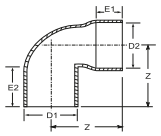
Esta tubería es fabricada bajo la norma NTP 399.003 y se fabrica en dos clases: Liviana y Pesada. Contamos con la más amplia variedad de conexiones, las cuales tenemos disponibles en gris o blanco. Las conexiones transformadas son probadas y revisadas por nuestro laboratorio de control de calidad, asegurando que cumplan las exigencias establecidas por las normas técnicas.

Características técnicas de la tubería para desague NTP 099.003 / NTE 009

Diámetro Exterior		Longitud		Clase Liviana		Clase Pesada	
Nominal	Real	Total	Útil	Espesor	Peso	Espesor	Peso
Pulg	(mm)	(Metros)	Metros	Números	(kg x tubo)	Números	(kg x tubo)
1 ½”	41.0	3.00	2.97	1.3	0.768	-	-
2”	54.0	3.00	2.96	1.3	1.019	1.7	1.324
3”	80.0	3.00	2.94	1.4	1.635	2.0	2.322
4”	105.0	3.00	2.92	1.7	2.611	2.6	3.960
6”	168.0	5.00	4.87	2.8	11.453	4.1	16.639

CODO 90°

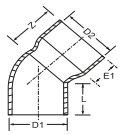




Diámetro Nominal (Pulg)	Z (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Peso (kg)	F
1½”	70	35	37	41.0	41.0	0.037	I
2”	64	33	38	54.0	54.3	0.058	I
3”	123	56	70	80.0	80.3	0.180	I
4”	117	59	65	105.0	105.3	0.232	I
6”	262	142	170	168.0	169.0	1.700	T

CODO 45°

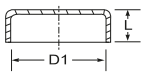




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	E1 (mm)	Z (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Peso (kg)	F
1½”	35	31	35	41.0	41.5	0.030	T
2”	40	33	41	54.0	54.3	0.051	I
3”	67	56	67	80.0	80.3	0.135	I
4”	64	61	68	105.0	105.3	0.200	I
6”	143	154	143	168.0	169.0	0.900	T

TAPONES

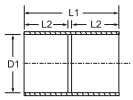




Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	L (mm)	Peso (kg)	F
1½”	41.5	20	0.010	T
2”	54.3	27	0.020	I
3”	80.3	33	0.043	I
4”	105.3	33	0.100	I
6”	169.0	50	0.220	T

UNIÓN

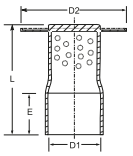




Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	Peso (kg)	F
1 ½”	73	35	41.5	0.022	T
2”	84	40	54.3	0.043	I
3”	143	68	80.3	0.085	T
4”	144	70	105.3	0.173	I
6”	300	143	169.0	0.825	T

SOMBRERO DE VENTILACIÓN

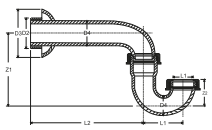




Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	E (mm)	Peso (kg)	F
1½”	41.0	92	85	35	0.045	T
2”	54.0	125	115	46	0.080	I
3”	80.0	170	160	68	0.175	T
4”	105.0	210	230	89	0.350	T
6”	168.0	380	300	142	1.000	T

SIFÓN DESMONTABLE

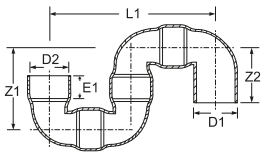




Diámetro Nominal (Pulg)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	D3 (kg)	D4 (kg)	Peso (kg)	F
1¼” / 1½”	147	59	83	198	39.4	54.4	74	38	0.300	I

TRAMPA “S”

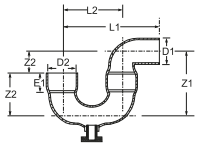




Diámetro Nominal (Pulg)	L2 (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	E1 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
1½”	80	68	58	30	41.0	41.5	0.110	T
2”	100	105	68	34	54.0	54.3	0.250	T
3”	154	150	122	55	80.0	80.3	0.750	T
4”	176	180	123	61	105.0	105.3	0.700	T

TRAMPA “P” CON REGISTRO





Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	E1 (mm)	D1 (kg)	Peso (kg)	F
2”	190	110	123	90	20	54.0	0.285	I

REDUCCIÓN

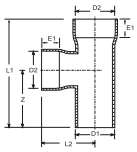


De 4” a 2”
Excéntrico
Accesorio Inyectado

F = Proceso de Fabricación
I = Inyección
T = Transformado

TEE

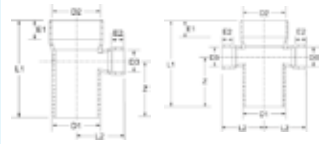




Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	Z (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Peso (kg)	F
1½"	122	65	61	35	41.0	0.060	T
2"	135	65	65	33	54.0	0.085	I
3"	236	130	120	65	80.0	0.334	I
4"	234	122	117	55	105.0	0.314	I
6"	495	162	238	142	168.0	0.200	T

TEE CON REDUCCIÓN SIMPLE - DOBLE

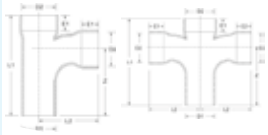




Diámetro Nominal (Pulg)	Z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3 (kg)	E1 (mm)	E2 (kg)	Pesos		F	
									Simple	Doble	Simple	Doble
2 - 1½"	61	72	65	54.0	54.3	41.5	35	35	0.075	-	T	-
3 - 2"	97	188	90	80.0	80.5	54.3	55	35	0.150	0.200	T	T
4 - 2"	90	184	55	105.0	105.3	54.3	58	35	-	0.280	I	-
4 - 2"	130	237	112	105.0	105.3	54.3	75	40	0.228	-	-	I
4 - 3"	130	262	135	105.0	105.8	80.3	75	55	0.315	0.392	T	T
6 - 3"	238	420	182	168.0	169.0	80.3	142	55	0.875	-	T	-
6 - 4"	238	420	182	168.0	169.0	105.8	142	62	0.700	-	T	-

TEE SANITARIA SIMPLE - TEE SANITARIA DOBLE

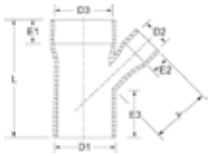




Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	E1 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Z (kg)	Peso (kg)		Peso (kg)	
							Simple	Doble	Simple	Doble
1½"	130	95	95	41.0	41.5	80	0.075	0.085	T	T
2"	180	100	45	54.0	54.3	116	0.124	0.226	I	T
3"	205	185	55	80.0	80.3	150	0.325	0.450	T	T
4"	315	179	65	105.0	105.0	222	0625	0.950	I	T
6"	552	452	142	168.0	169.0	416	2.250	-	T	-

YEE CON REDUCCIÓN

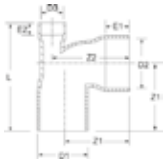




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	Y (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	E3 (mm)	D1 (kg)	D3 (kg)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
3 - 2"	205	99	53	41	63	80.0	80.3	54.3	0.200	I
4 - 2"	201	101	54	37	58	105.0	105.3	54.3	0.320	I
4 - 3"	284	141	75	57	87	105.0	105.3	80.3	0.433	I
6 - 2"	492	136	142	150	35	168.0	169.0	54.3	1.500	T
6 - 3"	492	181	142	150	55	168.0	169.0	80.3	1.500	T
6 - 4"	492	181	142	150	62	168.0	169.0	105.3	2.200	T

CODO VENTILACIÓN

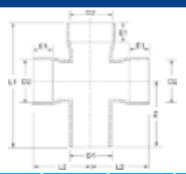




Diámetro Nominal (Pulg)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	D3 (kg)	L (kg)	Peso (kg)	F
4 - 2"	117	133	58	33	105.0	105.3	54.3	201	0.253	I

TEE DOBLE

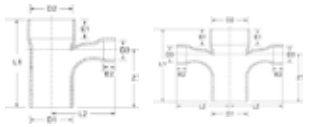




Diámetro Nominal (Pulg)	Z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	E1 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
2"	87	160	86	40	54.0	54.3	0.130	I
4"	158	294	161	73	105.0	105.3	0.582	I

TEE SANITARIA CON REDUCCIÓN SIMPLE - DOBLE

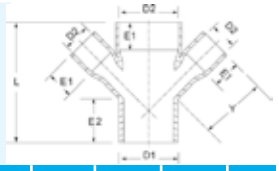




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	Y (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	E3 (mm)	D1 (kg)	D3 (kg)	D2 (kg)	Peso (kg)		F
									Simple	Doble	
2 - 1½"	130	110	80	35	35	54.0	54.6	41.5	0.100	-	T
3 - 2"	205	155	145	55	35	80.0	80.5	54.3	0.216	0.270	T
4 - 2"	240	150	144	75	35	105.0	105.8	54.3	0.350	0.375	T
4 - 3"	275	185	177	75	55	105.0	105.8	80.3	0.480	0.650	T
6 - 3"	492	262	342	142	55	168.0	169.0	80.3	1.100	-	T
6 - 4"	492	262	342	142	62	168.0	169.0	105.5	1.300	1.575	T
8 - 4"	586	282	386	186	62	219.0	220.4	105.5	1.732	-	T

YEE DOBLE

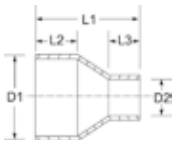




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	Y (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
1½"	140	78	35	22	41.0	41.5	0.070	T
2"	174	102	39	48	54.0	54.3	0.148	I
3"	244	145	52	44	80.0	80.3	0.317	I
4"	290	176	59	71	105.0	105.3	0.650	I
6"	552	367	142	137	168.0	169.0	2.700	T

REDUCCIÓN



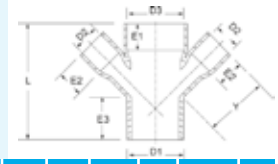


Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	Peso (kg)	F
2 - 1½"	97	46	35	54.2	41.5	0.033	T
3 - 2"	137	68	46	80.2	54.5	0.075	I
4 - 2"	132	59	38	105.2	54.5	0.127	I
4 - 3"	189	89	68	105.2	80.5	0.168	I
6 - 3"	278	143	68	168.3	54.2	0.765	T
6 - 4"	278	143	89	168.3	105.2	1.064	T

F = Proceso de Fabricación
I = Inyección
T = Transformado

YEE DOBLE CON REDUCCIÓN

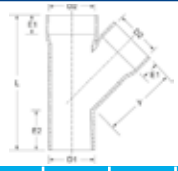




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	Y (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	E3 (mm)	D1 (kg)	D2 (kg)	D3 (kg)	Peso (kg)	F
3 - 2"	204	98	52	40	63	80.0	80.3	54.3	0.225	I
4 - 2"	246	98	72	40	86	105.0	105.3	54.3	0.340	I
4 - 3"	284	141	59	82	46	105.0	105.3	80.3	0.410	T
6 - 4"	492	181	142	150	62	168.0	169.0	105.3	1.400	T

YEE

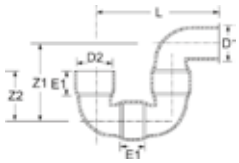




Diámetro Nominal (Pulg)	L (mm)	Y (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	D1 (mm)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
1½"	140	78	35	22	41.0	41.5	0.090	T
2"	158	102	35	34	54.0	54.3	0.093	I
3"	244	144	54	65	80.0	80.3	0.243	I
4"	290	176	59	71	105.0	105.3	0.514	I
6"	552	367	142	137	168.0	169.0	2.400	T

TRAMPA "P"





Diámetro Nominal (Pulg)	L1 (mm)	L2 (mm)	Z1 (mm)	Z2 (mm)	E1 (mm)	D1 (kg)	D2 (kg)	Peso (kg)	F
1½"	80	56	68	56	30	41.0	41.5	0.100	T
2"	115	80	120	27	22	54.0	54.3	0.263	I
3"	154	108	150	108	55	80.0	80.3	0.450	T
4"	176	117	180	117	61	105.0	105.3	1.050	T
6"	384	262	384	262	142	169.0	169.0	4.500	T

F = Proceso de Fabricación
I = Inyección
T = Transformado

TUBERÍAS Y CONEXIONES PARA ELECTRICIDAD SEGÚN NTP 399.006:2015/ NTE 012 /NTE 007

Esta tubería es fabricada bajo norma NTP 399.006 y se fabrican en dos clases, Liviana (SEL) y Pesada (SAP). Las tuberías y conexiones SEL y SAP son fabricadas en color Gris.

Características técnicas de la tubería eléctrica NTP 099.006 / NTE 012

Diámetro Nominal (Pulg)	Longitud Total (Metros)	SEL					SAP				
		ø Nominal	ø Real	Longitud Util	Espesor	Peso Aprox.	ø Nominal	ø Real	Longitud Util	Espesor	Peso Aprox.
(Pulg)	(mm)	(mm)	(mm)	(Metros)	(mm)	kg x tubo	(mm)	(mm)	(Metros)	(mm)	kg x tubo
½	3.00	11	12.7	2.99	1.1	0.191	15	21.0	2.98	1.8	0.516
⅝	3.00	13	15.9	2.99	1.1	0.243	-	-	-	-	-
¾	3.00	15	19.1	2.98	1.2	0.321	20	26.5	2.98	1.8	0.663
1	3.00	20	25.4	2.98	1.3	0.467	25	33.0	2.97	1.8	0.838
1¼	3.00	25	31.8	2.97	1.3	0.602	35	42.0	2.97	2.0	1.193
1½	3.00	35	38.1	2.97	1.6	0.871	40	48.0	2.96	2.3	1.567
2	3.00	40	50.8	2.96	1.7	1.245	50	60.0	2.96	2.8	2.389
2½	3.00	-	-	-	-	-	65	73.0	2.95	3.5	3.627
3	3.00	-	-	-	-	-	80	88.5	2.94	3.8	4.798
4	3.00	-	-	-	-	-	100	114.0	2.93	4.0	6.558

CURVAS SAP

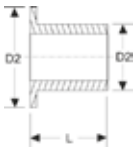




Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	E1 (mm)	L1 (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
½	21.3	21.0	18	81	52	0.037	T
¾	26.8	26.5	21	125	91	0.057	T
1	33.3	33.0	25	143	102	0.084	T
1¼	42.3	42.0	30	187	136	0.132	T
1½	48.3	48.0	33	203	145	0.185	T
2	60.3	60.0	40	251	181	0.338	T
2½	73.3	73.0	47	330	246	0.600	T
3	88.8	88.5	55	418	319	1.225	T
4	114.3	114.0	69	526	400	1.700	T

CONECTOR SEL

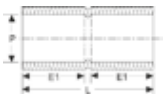




Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Peso (kg)	F
1½	12.5	19	16	0.002	T
⅝	15.7	22	15	0.002	T
¾	18.8	26	18	0.003	I
1	25.0	33	23	0.005	T
1¼	31.3	40	29	0.001	T
1½	37.7	46	34	0.015	T
2	50.4	59	44	0.020	T

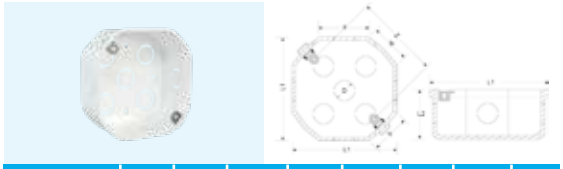
UNIONES SEL





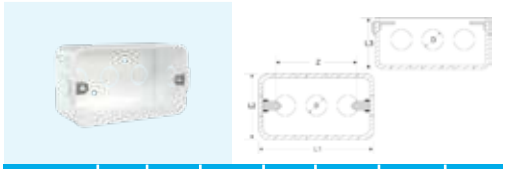
Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Peso (kg)	F
1½	12.9	11	26	0.003	T
⅝	16.1	13	36	0.003	T
¾	19.3	15	40	0.005	T
1	25.7	20	48	0.008	T
1¼	32.0	26	56	0.015	T
1½	38.4	31	64	0.025	T
2	51.2	41	91	0.035	T

CAJA DE PASE OCTOGONAL



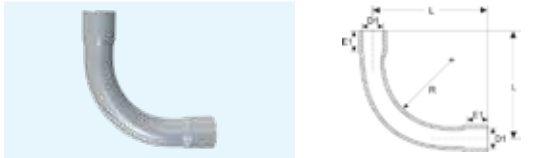
Diámetro Nominal (Pulg)	a (mm)	b (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	Z (mm)	D (mm)	Peso (kg)	F
3½" x 3½" x 1½"	47	33	93	43	75	21.3	0.050	I

CAJA DE PASE RECTANGULAR



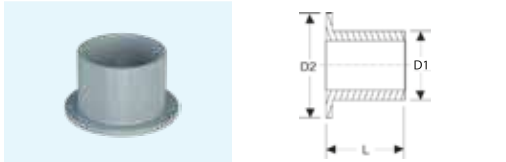
Diámetro Nominal (Pulg)	Z (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	D (mm)	Peso (kg)	F
4"x 2" x - 1½"	83	105	57	45	21.3	0.050	I

CURVAS SEL



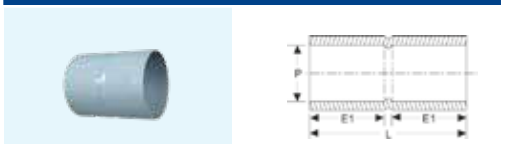
Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	E1 (mm)	L (mm)	R (mm)	Peso (kg)	F
1½"	12.5	13	89	65	0.008	T
⅝"	15.7	15	103	70	0.010	T
¾"	18.8	17	104	72	0.018	T
1"	25.0	20	127	82	0.030	T
1¼"	31.3	24	178	125	0.060	T
1½"	37.7	27	211	165	0.100	T
2"	50.4	34	260	200	0.150	T

CONECTAR SAP



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	D2 (mm)	L (mm)	Peso (kg)	F
½"	17.6	29	22	0.007	T
¾"	23.2	35	24	0.012	T
1"	29.3	41	27	0.018	T
1¼"	38.0	52	33	0.030	T
1½"	43.6	58	38	0.045	T
2"	54.3	70	44	0.077	T
2½"	66.3	93	53	0.130	T
3"	80.9	109	62	0.197	T
4"	106.2	134	77	0.305	T

UNIONES SAP



Diámetro Nominal (Pulg)	D1 (mm)	E1 (mm)	L (mm)	Peso (kg)	F
½"	21.3	18	38	0.015	T
¾"	26.8	21	44	0.021	T
1"	33.3	24	50	0.033	T
1¼"	42.3	29	61	0.051	T
1½"	48.3	33	69	0.073	T
2"	60.3	39	82	0.124	T
2½"	73.3	46	97	0.208	T
3"	88.8	55	116	0.343	T
4"	114.3	69	145	0.587	T

Soldadura CPVC

La soldadura líquida PAVCO para PVC, esta especificada para unir tuberías y accesorios de PVC hasta 12". Cumple con las normas ASTM D-2564 y NTP 399.090, esta formulada para un secado extra rápido y es capaz de soportar la más altas presiones hidrostáticas. El tipo de soldadura a emplear se debe seleccionar en función al diámetro de la tubería a soldar. El producto es fabricado con material 100% virgen, y esta completamente homogenizado, libre de grumos y sustancias extrañas.

Características técnicas de la soldadura PVC

REGULAR		1/128 GAL, 1/64 GAL, 1/32 GAL, 1/16 GAL, 1/8 GAL, 1/4 GAL	Recomendada para presiones iguales a la PN del tubo hasta 2" de diámetro	VISCOSIDAD MÍNIMA(cP): 90 a 499
MEDIUM		1/4 GAL, 1/16 GAL	Recomendada para alta Presión hasta 2 ½" hasta 6" de diámetro	VISCOSIDAD MÍNIMA(cP): 500 a 1599



ADVERTENCIA:
La exposición directa al fuego de tuberías PVC ocasiona la pérdida de sus propiedades físicas y mecánicas.

Edición, enero 2022-PE

MEXICHEM PERÚ SAC
Av. Nugget 555, Lima 10 - Perú.
Telf: (51) 362-0016
www.wavin.com/es-pe
ventasperu@wavin.com

ISO 9001 EMPRESA CERTIFICADA
ISO 14001 EMPRESA CERTIFICADA
ISO 45001 EMPRESA CERTIFICADA

PAVCO wavin

FICHA TÉCNICA

CEMENTOS DISOLVENTES PARA TUBOS Y CONEXIONES DE PVC Y CPVC

PEGAMENTOS SOLDADURAS



PAVCO wavin

PEGAMENTOS - SOLDADURAS

CEMENTO DISOLVENTE PARA TUBOS Y CONEXIONES DE PVC

Fabricadas bajo las normas NTP 399.072 (CPVC), ASTM F493 (CPVC) y NTP 399.090 (PVC), ASTM D2564(PVC). Pavco Wavin conserva una línea amplía de Soldaduras (cemento solvente), que se dividen en cinco clases: Regular PVC para condiciones especiales, Regular PVC estándar, Medium PVC, Heavy PVC y Regular CPVC. Estas se utilizan dependiendo de las necesidades identificadas:

1. Soldadura para PVC Azul – Tipo Regular:

- Para tubos y conexiones de PVC para presión de ½" hasta 2" y sin presión hasta 4".
- Uso para condiciones especiales (húmedas) y la condición húmeda aplica en los tres caso Agua, desagüe y eléctrica.

2. Soldadura para PVC Dorada – Tipo Regular:

- Para tubos y conexiones de PVC para presión de ½" hasta 2" y sin presión hasta 4".
- Uso en sistemas de presión de agua fría, sistemas de desagüe, ventilación y canalización eléctrica.

3. Soldadura para PVC Negro – Tipo Mediano:

- Para tubos y conexiones de PVC para alta presión de 2 ½" hasta 6" o de 75mm hasta 160mm.
- Sistemas de presión de agua fría. También para diámetros de 6" o 160mm en sistemas sin presión.

4. Soldadura para CPVC Naranja – Tipo Regular:

- Para tubos y conexiones de CPVC para alta presión hasta 2".

¿POR QUÉ COMPRAR SOLDADURAS PAVCO WAVIN?



- Nuestros productos cumplen la Norma Técnica Peruana NTP y Norma Técnica Americana ASTM.
- Nuestra formulación es LOW VOC, lo cual contempla una reducción de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles. Esta formulación cuida el medio ambiente y tu salud.
- Nuestra formulación es exclusiva, no debilita la tubería, permitiendo una unión segura, libre de fallas y filtraciones.
- Contamos con presentaciones especiales (1/64 y 1/128 gal) para reparaciones domiciliarias simples.

Portafolio de soldaduras

Soldadura para tuberías y conexiones PVC

Línea		Presentación	Envase	Lote Mínimo	Rango de trabajo	Viscosidad (cP)
REGULAR AZUL		1/32 GAL	Lata	24	Para tubos y conexiones de PVC para presión de ½" hasta 2" y sin presión hasta 4".	90 a 500
		1/16 GAL	Lata	24		
		1/4 GAL	Lata	12		
REGULAR DORADA		1/128 GAL	Vidrio	60	Para tubos y conexiones de PVC para presión de ½" hasta 2" y sin presión hasta 4".	90 a 500
		1/64 GAL	Lata	24		
		1/32 GAL	Lata	24		
		1/16 GAL	Lata	24		
		1/8 GAL	Lata	12		
		1/4 GAL	Lata	12		
MEDIANO NEGRO		1/16 GAL	Lata	24	Para tubos y conexiones de PVC para alta presión de 2 ½" hasta 6" o de 75mm hasta 160mm.	500 a 1600
		1/4 GAL	Lata	12		

Soldadura para tuberías y conexiones PVC

Línea		Presentación	Envase	Lote Mínimo	Rango de trabajo	Viscosidad (cP)
HEAVY VERDE		1/4 GAL	Lata	12	Para tubos y conexiones de PVC para alta presión y sin presión desde 8" hasta 12".	1600

Soldadura para tuberías y conexiones CPVC

Línea		Presentación	Envase	Lote Mínimo	Rango de trabajo	Viscosidad (cP)
REGULAR NARANJA		1/128 GAL	Vidrio	60	Para tubos y conexiones de CPVC para alta presión hasta 2" y sistemas a presión de agua caliente.	90 a 500
		1/64 GAL	Lata	24		
		1/32 GAL	Lata	24		
		1/16 GAL	Lata	24		
		1/8 GAL	Lata	12		
		1/4 GAL	Lata	12		

Instrucciones de uso

1.



Agite el producto antes de aplicarlo.

2.



Corte el tubo procurando un corte recto y elimine los residuos.

3.



Aplique una capa de soldadura en la espiga.

4.



Aplique una capa delgada en el interior de la campana.

5.



Inserte y realice ¼ de giro para asegurar una buena distribución interna de la soldadura.

6.



Deje pasar 5 minutos antes de manipularlo y 2 horas para el curado antes de someterlo a presión.

Edición, enero 2022-PE

MEXICHEM PERÚ SAC
Av. Nugget 555, Lima 10 - Perú.
Telf: (51) 362-0016
www.pavcowavin.com
ventasperu@wavin.com

PAVCO wavin

FICHA TÉCNICA

PEGAMENTOS SOLDADURAS

Encuéntranos en:

@pavcowavin.pe

www.pavcowavin.com.pe

PAVCO wavin

Superboard

Experiencia **que se demuestra**



Superboard
Enchape Interiores

FICHA TÉCNICA

Hotel Spiwak
Localización: Cali, Valle del Cauca
Constructora: Promotora Hotel Spiwak
Aplicaciones Etex Colombia

Descripción

Superboard® Enchape interiores de 8mm, es una placa de cemento con textura tipo retícula en bajo relieve que garantiza una óptima adherencia de cerámicos, piedras naturales, enchapes de arcilla, entre otros. en zonas interiores expuestas a agua directa.

Placa resistente a la humedad y el impacto que permite gran variedad de aplicaciones en zonas húmedas con mayor rapidez constructiva, poco peso y limpieza en la obra.

Ventajas

- Placas de cemento.
- Superficie con textura en bajo relieve que mejora la adherencia de los adhesivos de enchape.
- Uso interior
- Resistencia al impacto.
- Resistencia a la humedad.
- Resistencia a Hongos y al comején.
- No propaga llama ni genera humo.
- Fácil de cortar e instalar.

Almacenamiento

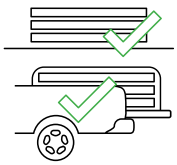
Consultar manual de almacenamiento

Dimensiones (m)	Unidad / Pallet
1.220 x 2.440	50/100

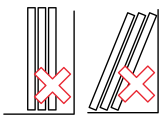
Las placas Superboard® deben ser almacenadas:



- Bajo techo en espacios secos y ventilados



- Sobre una superficie limpia y plana en posición horizontal, separados unos de otros mediante listones de madera y superponiendo máximo 4 paquetes.



- Evite colocarlas de manera vertical o inclinadas.

Caracteristicas físicas

Espesor mm	Dimensiones m	Peso* kg	Color
8	1.220 x 2.440	32.8	Beige

Tolerancias

Largo y Ancho (L)	Espesor (E)
L <= 1000mm: +/- 5mm 1000mm < L < 1600mm: +/– 0.5% L > 1600mm: +/– 8mm	E <= 6mm: +/- 0.6mm E > 6mm: +/– 10%

Certificación y ensayos

Las placas Superboard® se fabrican cumpliendo con la Norma Técnica Colombiana NTC 4373 "Ingeniería Civil y Arquitectura, Placas planas de fibrocemento" como placas tipo B, categoría 3.

Medidas de Seguridad

- Evite la formación de polvo y el contacto de éste con los ojos o la piel, utilizando elementos de protección personal o un equipo de corte con aspiración.
- En lo posible, utilice productos transformados directamente de fábrica.
- En caso de requerir pulir, cortar, lijar, despuntar, pulverizar, ranurar, taladrar o durante la limpieza, el desecho o el traslado de estos productos utilice elementos de protección personal para los ojos, piel y vías respiratorias.
- De ser necesario, puede utilizar herramientas o equipos manuales para transformar estos productos.
- Asegure una ventilación adecuada en el puesto de trabajo.
- Recoja el polvo con aspiradora o barra en húmedo las áreas de trabajo.
- Utilice guantes para proteger las manos contra la abrasividad y aspereza de estos producto.
- Las placas planas deben manipularse minimo entre dos personas y se debe tener en cuenta el peso para incorporar más personas a la manipulación en caso de se ser necesario y sin que se sobrepasen los pesos máximos permitidos para la manipulación de cargas manuales según la legislación de cada país.
- Los pesos de la placa plana Superboard®, varían según las dimensiones (Espesor, ancho y longitud).
- No manipule el producto hasta que haya leído y comprendido las precauciones descritas en la ficha de seguridad.

Características técnicas

Especificación				Observación	Método
Característica	Unidad	Valor*	Variación		
Absorción	%	36			Método propio de Etex
Densidad	g/cm3	1,25	>= 1,10		NTC 4373
Humedad	%	13		En condiciones protegidas de la intemperie	Método propio de Etex
Movimientos Hídricos (6 y 8 mm) Promedio ambiente a saturado	mm/m	0,7			Método propio de Etex
Resistencia a la Flexión Seco a 5% de humedad fuerte Seco a 5% de humedad débil	 MPa MPa	 15,9 10.08		Promedio del sentido fuerte y débil ≥ 10	NTC 4373
Saturado fuerte Saturado débil	MPa MPa	11,22 7,03		Promedio del sentido fuerte y débil ≥ 50% de la resistencia en condiciones de Equilibrio	NTC 4373

*Valores promedio

Instrucciones de instalación

Consultar la guía de instalación.

Instrucciones de seguridad

Consultar ficha de seguridad.



Superboard

Experiencia **que se demuestra**

ETEX Manizales
Km 14, vía al Magdalena,
Manizales, Caldas, Colombia
Tel: 6 8747747

ETEX Cartagena
Km 1 Variante Mamonal - Gambote,
Tel: Cartagena Bolivar, Colombia
(57) (5) 677 8600

www.superboard.com.co

icontec ISO 9001 SC066-1

icontec ISO 14001 SA004-1

icontec ISO 45001 OS017-1

etex inspiring ways of living

FICHA TÉCNICA / VERSIÓN 8.

CEMENTO GRIS USO GENERAL



IMAGINA TODO LO QUE
PODEMOS CONSTRUIR JUNTOS

ARGOS

CEMENTO GRIS USO GENERAL

Es un cemento que se puede usar para la fabricación de morteros, lechadas y concretos utilizados para la construcción en general.

Las especificaciones del Cemento Gris Uso General cumplen con los valores de la Norma Técnica Colombiana NTC 121 (Tipo UG).

USOS:

- Morteros para pisos, nivelaciones, lechadas y emboquillados.
- Reparaciones, remodelaciones, pequeñas obras y diversas aplicaciones domésticas.
- Producción de elementos prefabricados de pequeño y mediano formato.
- Morteros para mampostería, pega de cerámicos, enchapes, acabados, recubrimientos interiores y para fachadas.
- Todo tipo de elementos de concreto que no requieran características especiales.

BENEFICIOS:

VENTAJAS CONSTRUCTIVAS

- Es un producto versatil, con muchas posibilidades de aplicación.

VENTAJAS EN SOSTENIBILIDAD

- Aporte certificación LEED®: este producto puede contribuir a la obtención del crédito Materiales y Recursos: Transparencia y Optimización de los Productos de Construcción-Fuentes de Materias Primas, aplicando a la opción 1: Argos realiza anualmente su reporte de sostenibilidad corporativo “Reporte Integrado” basado en el Global Reporting Initiative (GRI) en donde publica el detalle de su desempeño y los planes con relación a cada uno de los aspectos más relevantes para la sostenibilidad del negocio y para sus grupos de interés. Lo puedes ver en nuestra página web https://ir.argos.co/ en la sección de Información Financiera – Resultados Financieros – Reportes. En ese mismo reporte, Argos informa la comunicación del progreso que ha realizado frente al compromiso con el U.N. Global Compact.

PRESENTACIÓN:

- Sacos de: 1 kg – 5kg - 25 kg - 50 kg.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

PARÁMETROS FÍSICOS		NORMA DE ENSAYO	NTC 121 TIPO UG
Finura	Blaine, min. (cm^2/gr)	NTC 33	A
	Retenido Tamiz 45 µm (%)	NTC 294	A
Cambio de longitud por autoclave, expansión, máx. (%)		NTC 107	0.80
Tiempo de fraguado, Ensayo de Vicat[B]	No menos de, minutos	NTC 118	45
	No mas de, minutos	NTC 118	420
Contenido de Aire en Volumen de mortero, máx. (%)		NTC 224	12
Expansión de barras de mortero a 14 días, máx.		NTC 4927	0.020
RESISTENCIA MÍNIMA A LA COMPRESIÓN (MPa)			
3 días		NTC 220	8.0
7 días		NTC 220	15.0
28 días		NTC 220	24.0

A: Los resultados de estos ensayos deben ser informados en todos los reportes que sean solicitados.
B: El tiempo de fraguado se refiere al tiempo de fraguado inicial en la NTC 118.

RECOMENDACIONES:

- En la elaboración de concretos se recomienda la revisión y aplicación de la NTC 3318 y Norma Sismo Resistente Colombiana vigente; requisitos de producción, calidad y durabilidad.
- Almacene el cemento en un lugar seco, cubierto y alejado de zonas húmedas.
- Conserve el cemento sobre estibas y no sobre el suelo.
- Una vez abierto el saco se debe consumir de manera inmediata.

ESTAMOS PARA AYUDAR

En ARGOS estamos comprometidos a ayudarte a construir grandes obras y sacar el mejor provecho de nuestros productos. Si tienes preguntas o reclamos sobre este producto comunícate con nuestros canales de atención:

DESDE TELÉFONO FIJO: **018000527467**

DESDE CELULAR: **#250**

Asesoría técnica:
ASESORVIRTUAL@ARGOS.COM.CO

Para aprender sobre la tecnología y aplicaciones de este producto, ingresa a:
WWW.360GRADOSENCONCRETO.COM

Para mayor información acerca de nuestros productos y servicios, consulta nuestra página web: **COLOMBIA.ARGOS.CO**



ARGOS

Empresa de cemento del GRUPO ARGOS

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® Imper Mur

IMPERMEABILIZANTE PARA MUROS, BLOQUEADOR DE HUMEDAD ASCENDENTE Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® Imper Mur es una resina acuosa de impregnación, lista para usar como barrera impermeable en muros con humedad, consolidante de superficies arenosas débiles e imprimante para masillas acrílicas.

USOS

- Impermeabilización contra humedad por capilaridad.
- Barrera alcalina para evitar deterioro de pinturas y estucos.
- Imprimante de pinturas y estucos.
- Imprimante para mejorar adherencia de masillas acrílicas en sistemas livianos.
- Tratamiento de salitre (manchas blancas en el pañete)
- Prevención de aparición de moho y hongos.
- Consolidante de superficies arenosas.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Muy baja viscosidad (impregna fácilmente los poros)
- Transparente después del secado
- Puede ser recubierto con estuco, pintura o papel de colgadura
- Puede ser usado en interiores y en exteriores
- Resistente a rayos UV

CERTIFICADOS / NORMAS

Sika® Imper Mur conforme a los requisitos LEED v3. IEQ, crédito 4.2: Materiales de baja emisión: pinturas y recubrimientos.
(Método SCAQMD 304-91) Contenido de VOC< 350 gr/l.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	2 kilos, 4 kilos, 1 kg y 200 kg.
Apariencia / Color	Líquido lechoso blanco.
Vida en el recipiente	12 meses en su empaque original intacto y sin abrir.
Condiciones de Almacenamiento	Almacene el producto en un lugar seco y protegido de la congelación, a temperaturas superiores a + 5 ° C y protegido del calor excesivo. Para transporte deben tomarse las precauciones normales para producos químicos.
Densidad	1.015 kg/l ± 0,02 kg/l
Viscosidad	Aguja Brookfield 1, velocidad 60 rpm, ~ 3.9 mPa.s
pH	Valor del pH 7.5 ± 1

INFORMACION DEL SISTEMA

Consumo	Aproximadamente entre 0.2 y 0.3 kg/m² por mano ó 197 a 296 ml/m², dependiendo de la porosidad del sustrato.
Temperatura Ambiente	+ 5°C min / + 35°C máx.
Temperatura del Sustrato	+ 5°C to + 30°C
Producto Aplicado Listo para su Uso	Se entrega listo para su uso. Homogenizar el recipiente antes de usar.

MEZCLADO

Sika® Imper Mur es un producto listo para usar. Agite el empaque antes de usar el producto.

APLICACIÓN

1. Impermeabilización contra humedad por capilaridad (humedades ascendentes)

Retire estuco y pintura así como papel de colgadura o recubrimientos de los muros que se hayan dañado por causa de la humedad, retire los rastros visibles de salitre, moho u otros crecimientos biológicos hasta encontrar pañete o mampostería limpios.
Se debe retirar estuco y pintura, hasta una altura 40 cm por encima del nivel superior de la humedad existente, para evitar que una vez reparada la humedad, aparezca más arriba.
- Cepille el sustrato y limpie con agua.
- Deje secar superficialmente el sustrato antes de la aplicación.

2. Barrera alcalina para evitar deterioro de pinturas y estucos en fachadas

Aplique **Sika® Imper Mur** con brocha o con rodillo asegurando una saturación completa, pasando la brocha o el rodillo sobre el sustrato. Se deben aplicar mínimo dos manos, en sustratos altamente absorbentes pueden ser necesaria más manos o capas. Deje que la primera capa seque antes de aplicar la siguiente mano. Dejar secar 24 horas o más antes de aplicar el estuco o la pintura.
Si va a estucar de nuevo use **Estuka Acrílico** cuando haya secado la última capa de **Sika® Imper Mur**.

3. Imprimante de estucos y pinturas en placas de yeso

1. Limpie el interior de la junta para retirar material extraño que impida la adherencia.
2. Instale **SikaRod** en el fondo de la junta para evitar que la masilla se pegue al perfil metálico.
3. Aplique con brocha una capa de **Sika® Imper Mur**, dentro de la junta.
4. Seguidamente, en el menor tiempo posible después de imprimar con el **Sika® Imper Mur**, llene la junta con **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** para secado rápido (25 min aprox.) ó **Sika Joint Compound**. Deje secar esta capa mínimo 12 horas.
5. Coloque la cinta malla y aplique otra capa de **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** ó **Sika Joint Compound**. Dejar secar esta capa mínimo 12 horas.
6. Aplique el estuco **Estuka Panel Flexible** en 2 o 3 capas para nivelar la superficie dejando secar 4 a 6 horas entre capas. Si requiere lijar utilice lija con agua. (No lije en seco).
7. Pinte las placas con pintura flexible **Sika Vinilo Panel**

Resumen del sistema
1. **SikaRod**: Fondo de junta.
2. **Sika® Imper Mur**: Imprimación.
3. **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** ó **Sika Joint Compound**: Masilla para juntas.
4. **Estuka Panel**: Estuco flexible.
5. **Sika Vinilo Pane**l: Pintura flexible.

LIMITACIONES

En reparaciones de humedades ascendentes con capilaridad en muros, es importante tener en cuenta que el muro no debe estar saturado de agua. Si este es el caso se debe secar internamente con calor o utilizar un producto cementicio como **Sika 101 Mortero Plus** o **Sika-Top 121 Monocomponente**.
- **Sika® Imper Mur** es incapaz de prevenir el daño causado por la condensación sobre muros fríos (por ejemplo en habitaciones mal ventiladas).
- **Sika® Imper Mur** no puede ser usado para arreglar sustratos excesivamente dañados que requieren una nueva superficie (por ejemplo estucos deteriorados, etc.).
- Si no se recubre, **Sika® Imper Mur** en ciertas circunstancias puede cambiar de manera leve el aspecto visual de la superficie siempre realice pruebas preliminares antes de una completa aplicación.
- Deje que **Sika® Imper Mur** seque totalmente al punto de que no sea pegajoso antes de estucar, pintar o instalar el papel de colgadura.
- Cuando vaya a instalar papel de colgadura, use un adhesivo para este tipo de papel que esté diseñado para sustratos no absorbentes.

- Cuando se recubra con papel de colgadura lavable, use un adhesivo resistente al moho.

Toda la información técnica en esta ficha técnica de producto se basa en pruebas de laboratorio. Los datos medidos pueden variar debido a factores fuera de control.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

YESO EXTRA COLOMBIA

FICHA TÉCNICA



1

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El **YESO EXTRA COLOMBIA** es un yeso de excelente calidad, producido por **YESOS COLOMBIA**.

YESOS COLOMBIA es una empresa que cuenta con más de 30 años de experiencia en el mercado.

2. CARACTERISTICAS

Producto resultante de la deshidratación del yeso natural que ha sido seleccionado previamente en yacimientos.

En maquinaria moderna y de alto rendimiento es sometido a un proceso de trituración, calcinación micro pulverización y tamizaje todo sujeto a un estricto control de calidad, hasta lograr un excelente yeso que, al ser mezclado con agua, aplicando formulas generalizadas, forman una pasta de excelente consistencia, buen manejo en tiempos de utilización y excelente blancura al secar.

¡Trabajos en yesos de Buena Calidad!

3. APLICACIÓN

3.1 COMO ESTUCO PARA EXTERIORES E INTERIORES SOBRE:

- Muros en bloques de cemento.
- Muros en Bloques de superficies lisas en concreto.
- Cielo raso y techos interiores.

3.2 COMO PAÑETE O REVOQUES:

- Muros en interiores y exteriores.
- Como materia prima para molduras de excelente calidad.

Se deja agregar arenas para disminuir **c**ostos **(ESTUCOS FINOS ARENADOS).** Sobre bloques de cemento, ladrillos de arcilla o concreto liso Frisos y repellos.

4. TIPOS APLICACIONES:

1. ESTUCAR



4. DECORACIONES YESO NATURAL



2. MOLDURAS PLAFONES Y ROSETONES



5. PLAQUETAS PARA CIELO RASOS



3. CORTINEROS Y CENEFAS



6. ESTUCOL MARMOLIZADOS



5 . RENDIMIENTO

- **Como estuco de acabado,** Producto de **GRAN RENDIMIENTO:** 1.5 Kg. por m2 .
- **Como estuco arenado para revoque/pañete/pantalla** 5 Kg. x m2 aprox. Dependiendo de plomado y emboquillado de paredes y muros y practica del estucador.
- **Como estuco sobre revoque pañete o estuco arenado:**
  FÁCIL APLICACIÓN Y MANEJO:
  1. Mezcle en seco el estuco elaborado con Yeso Extra Colombia hasta homogenizar o emparejar el color del estuco, evitando grumos.
  2. En un recipiente limpio coloque el agua, calculada (limpia), y agregue el estuco hasta formar una pasta de fácil manejo con su llana metálica. Mezcle hasta homogenizar o emparejar el estuco.
  3. Antes de aplicar elimine polvo sobre la superficie a aplicar.
  4. Con llana o palustre usados como rasqueta, elimine mezclas sueltas y elementos salientes o abruptos.
  5. Si el pañete o revoque está demasiado seco o lleva meses de elaborado, moje la pared con agua con rodillo o brocha.

6. APLICACIONES DEL ESTUCO:

1. Aplique capas cruzadas de izquierda a derecha y de arriba abajo, según su destreza y práctica como estucador.
2. Las dos primeras capas son de llenado y nivelado. Las sub siguientes son de perfeccionamiento.

    a. **Permite obtener acabado espejo aplicando al final del estuco mezcla aguada o delgada.**

3. Procure el mismo día de aplicado el estuco elaborar las ranuras o dilataciones, lo cual lo puede hacer con plantillas o cuchillas especiales.

4. Deje secar un día y luego aplique primera capa de pintura blanca (vinilo tipo 1 o tipo 2) y detalle las imperfecciones de la superficie.

5. Se aconseja resanar y detallar con **ESTUCO PLÁSTICO BLANCO EN POLVO DE YESOS COLOMBIA.**

6. Finalmente aplique dos capas adicionales de pintura para excelente y finos acabados. Los Pañetes/Revoques o superficies de concreto deben estar totalmente fraguadas o curadas.

7. Debe retirar antes de estucar, grasas, aceites desmoldantes, moho, etc.

6.1 RECOMENACIONES ADICIONALES

- Las superficies fisuradas pueden resanarse con el mismo **ESTUCO.**

- Superficies quemadas, fisuradas en altos porcentajes, es mejor remplazarlas antes de estucar.

- Moje la superficie según estado de humedad o tiempos de fraguado. Puede hacerlo con rodillo, brocha o aspersor. No sobresature, pues puede hacer lento el temple del estuco.

- **Para superficies no pañetadas ni revocadas**, puede mezclar el estuco con arena fina tamizada en proporciones de manejo.

- En superficies de concreto encofrado o brillante o esmaltado, debe eliminarse residuos de desmoldantes y picar ligeramente la superficie. Se recomienda **sellar** con **PVA o ACRONAL** la superficie antes de estucar para mejorar la adherencia en estos concretos lisos y esmaltados.

- Sobre duritas o talcos, deben eliminarse en lo posible totalmente o picarse y aplicar una base imprimante como **PVA o ACRONAL** y luego si proceder a estucar.

- Sobre superficies con pintura debe retirar la que esta desprendida; **raye o pique, limpie, retire polvo y proceda a estucar.** En superficies saturadas o complicadas además es recomendable aplicar imprimante.

7. APLICACIONES DEL ESTUCO:

7.1 COMO ESTUCO ARENADO PARA REVOQUE/ PAÑETE/ PANTALLA

- Con llana o palustre usados como rasqueta, elimine mezclas sueltas y elementos salientes o abruptos.

- Antes de aplicar elimine polvo sobre la superficie a aplicar.

- Según las exigencias de calidad puede colocar maestras, guías o puntos de nivelación.

- Se mezcla en proporciones iguales la arena tamizada empleada para pañetes o revoques con el Yeso Extra Colombia.

7.2 COMO USAR YESO EXTRA COLOMBIA PARA MOLDURA

1. **Coloque en un balde limpio, una porción de agua limpia.**



2. **Mezcle el yeso hasta homogenizar, agregando:**

una parte de agua por dos de yeso.



3. **De Inmediato haga el vaciado sobre el molde.**



4. **Desmolde cuando la mezcla logre su máxima temperatura y endurecido.**



5. **Someta a secamiento Total, de forma adecuada para lograr máxima calidad.**



8. RECOMIENDACIONES Y LIMITACIONES.

- Evite mezclar con aguas contaminadas.
- Evite utilizar mezclas pasadas o grumosas.
- Saturar con agua la mezcla ocasione dificultades en los fraguados y temples.
- Las arenas a utilizar como rellenos deben estar tamizadas y sin elementos contaminantes.

9. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

- El **YESO EXTRA** viene en sacos o bolsas de 23-25 Kg. aprox.
- Debe almacenarse en lugar cubierto, ventilado, sin humedades, retirado de paredes.
- Debe aislarse del suelo apilándose en estibas de madera y en cantidades que no superen los 40 sacos (1.000 Kg. en promedio de peso y presión).
- En bodegas el producto debe ser rotado, según fechas de producción (ver reloj en cada saco).
- Máximo tiempo de almacenamiento 180 días (6 meses). Luego de esta fecha YESOS COLOMBIA no se hace responsable por la calidad del producto.



10. MEDIO AMBIENTE

Minerales naturales extraídos de yacimientos legalizados que cuentan con las **Licencias ambientales** y los registros mineros actualizados de ley. Cumplen con las normas, **registros ambientales y buenas prácticas de compensación a la naturaleza.**

Las plantas de producción de **YESOS COLOMBIA** cuentan con las **licencias ambientales** de rigor, están ubicadas en zonas industriales avaladas por el POT de cada ciudad. Las buenas prácticas productivas cumplen en rigor las normas de **"seguridad Industrial", "Salud Ocupacional", "Seguridad Social"** y demás requerimientos exigidos por las diversas autoridades de Colombia.

FICHA TÉCNICA **YESO EXTRA COLOMBIA**

CARTA TÉCNICA

ANÁLISIS QUÍMICO DEL YESO UTILIZADO %

Agua Combinada al máximo	7,1
Calcio como CaO, mínimo	42,3
Azufre, como SO 3, mínimo	32,6
Sílice en volumen	0,9
Pureza como Yeso, mínimo	92,0

PROPIEDADES FISICAS

Densidad aparente, gr/lt	63,5
Consistencia normal, cc de H2O por 100 gr. De yeso, máximo	81,5
Tiempo inicial de fraguado en minutos	2 a 4
Tiempo final de fraguado en minutos, máximo	20
Dureza, durómetro D-2240 ASTM (Escala de 0 a 100), mínimo	58
Resistencia a la compresión Kg/cm2, mínimo	92

GRANULOMETRIA % PASANDO

Malla No. 20 % pasando	100
Malla No. 300 % pasando	90-97

EMPAQUE

Bolsa de polipropileno de 223 – 25 Kg. Al empacar (Valvulado)

USO Y APLICACIONES:

- Para fabricar molduras, cielos rasos, frisos, rosetones, cornisas de calidad.
- Para fabricar muñecos, artesanías, apliques, tizas y otros.
- Para producir estucos de alta calidad y blancura.

EL FABRICANTE

Yesos Colombia es una empresa con una trayectoria de más de **35 años** en la Producción, desarrollo y comercialización de **yesos Estucos, Caolines y otros productos dirigidos a la construcción**. Es propietaria de yacimientos de minerales lo que le permite una excelente selección de las materias primas. Sus plantas de producción están ubicadas en Ibagué Tolima y en Uribia La Guajira.

Por más de 25 años lidera en la ciudad de Ibagué los estucos arenados que reemplazan el pañete y revoque de las paredes.

Ha sido pionera logrando que más del 95% de las obras de Ibagué no utilicen morteros de arena y cemento para el enlucido de las paredes con su propuesta de **ESTUCOL OBRAS y ESTUCOL F-4, ESTUCOL PLASTICO EN POLVO BLANCO – PALSTERSAND ECOLOGICO- PLASTERSAND ARENADO** entre otros.

Sus productos son lideres en los mercados de Armenia, Pereira, Manizales, Cali, Neiva, Girardot y la costa norte.

Dirección: oficinas centrales, carrera 5 calle 77, c.c. Arrayanes l-18 Ibagué/ Tol / Col.
Telf. (038) 2694782 **Cel**. 300 221 3875 - 300 282 9373
PLANTA 1 IBAGUÉ, ZONA INDUSTRIAL BUENOS AIRES K.20 VÍA BOGOTÁ
CEL. 300 667 4000
PLANTA 2 URIBIA LA GUAJIRA, ZONA INDUSTRIAL
CEL. 301 4883830



SUPERMASTICK PR®

FICHA TÉCNICA MASILLA SUPERMASTICK PR®



www.supermastick.com

SupermastickPR

FICHA TÉCNICA MASILLA SUPERMASTICK PR®

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La masilla multiusos SUPERMASTICK PR® es un producto de alta calidad, para profesionales que buscan lograr acabados finos y durables con una suave aplicación y fácil lijado. Es un producto versátil, especial para usarse en placas de yeso y como estuco para interiores debido a su alta adherencia y resistencia al agrietamiento.

APLICACIONES SUGERIDAS

- Tratamiento de juntas en placas de yeso (encintado, llenado, acabado final) y cubrir esquineros, rebordes, cabezas de tornillos, clavos y accesorios. Para rellenar dilataciones y grietas.
- Estuco para interiores en paredes y techos.

VENTAJAS

- Rápido secado.
- Color más blanco.
- Suave al deslizarse.
- Más fácil de lijar.
- Menor encogimiento.
- Cubre más espacio con menos aplicación.
- Excelente adherencia.
- Resistente a agrietamientos.
- No contiene asbesto

FICHA TÉCNICA MASILLA SUPERMASTICK PR®

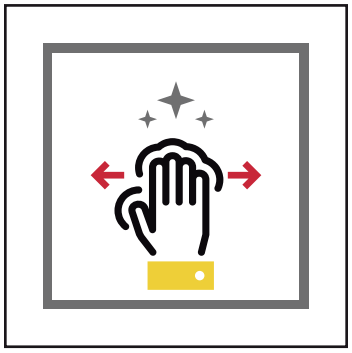
INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Empaque:	• Cuñete x 28 kg • Balde x 14 kg • Galón x 5.6 kg • ¼ galón x 1.4 kg • Caja x 28 kg y 20 kg • Bolsa x 1 kg y 5 kg	
Condiciones de almacenamiento:	El tiempo de almacenamiento es de 6 meses en su envase original, bien cerrado en lugar fresco y bajo techo. Proteger contra temperaturas extremas.	
Rendimiento:	• Para tratamiento de juntas: Consumo aproximado de (0.62kg/m^2) para encintado y 3 capas de masilla • Como estuco de interiores: Consumo aproximado de 1.86 kg/m^2 (con 3 capas)	
Parámetros	pH	8.4 – 9.0
	Densidad (gr/ml)	1.64 – 1.75
	Acabado / Color	Mate / Blanco
	Disolvente	Agua

APLICACIÓN

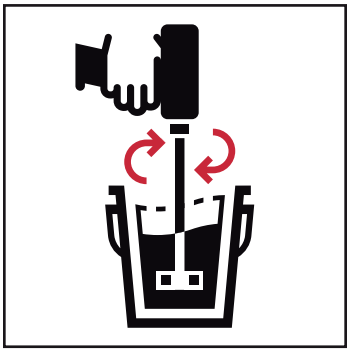
PREPARACIÓN Y APLICACIÓN.

1.



Antes de empezar, verifique que todas las superficies estén secas, limpias y libres de grasa o polvo que impida la correcta adherencia con el sustrato.

2.



Mezcle bien antes de usar, para actividar el producto y lograr la contextura ideal para aplicar.

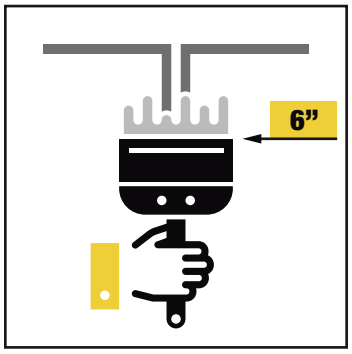
3.



Solo en aplicación de cintas y acabado, puede agregar hasta el 2% de agua sobre el peso del producto. El exceso de agua puede causar agrietamientos o desprendimientos. Este producto contempla la norma ASTM C-475.

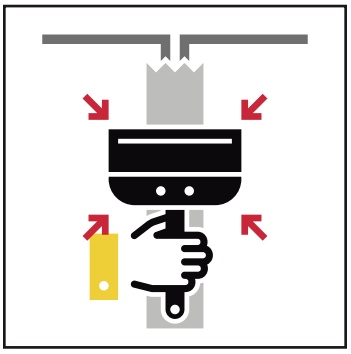
COMO TRATAMIENTO PARA JUNTAS:

1.



Primera capa: Con espátula de 6” aplique el compuesto en la unión que forman las placas de yeso.

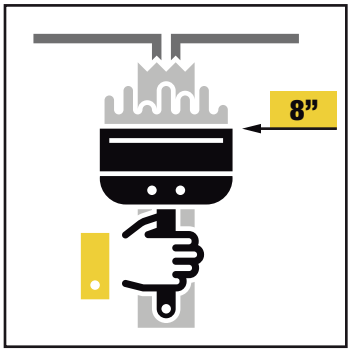
2.



Coloque la cinta de refuerzo sobre la junta y presione con la espátula, quitando el exceso.

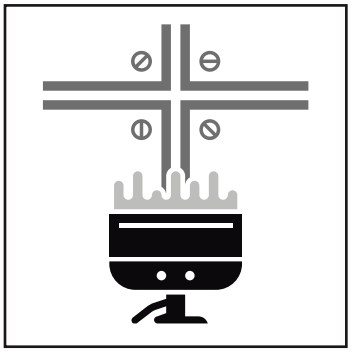
APLICACIÓN

3.



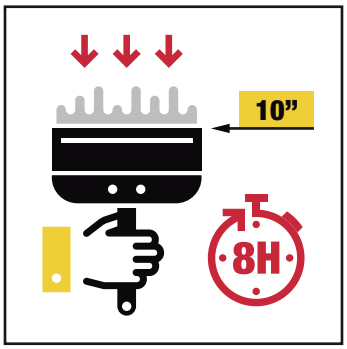
Inmediatamente después aplique una primera capa de compuesto sobre la cinta con espátula de 8”.

4.



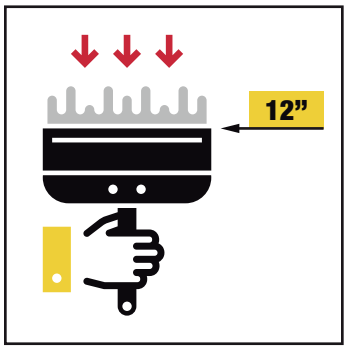
Cubra cabezas de tornillos, esquineros y accesorios.

5.



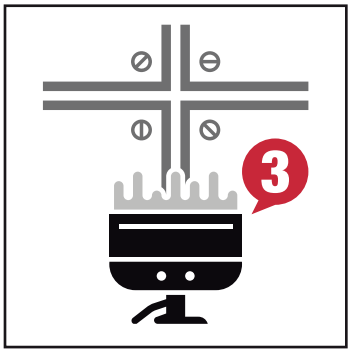
Segunda y tercera capa: Cuando el compuesto esté completamente seco, después de 8 horas aproximadamente, aplique la segunda capa con una espátula de 10” alisando la superficie.

6.



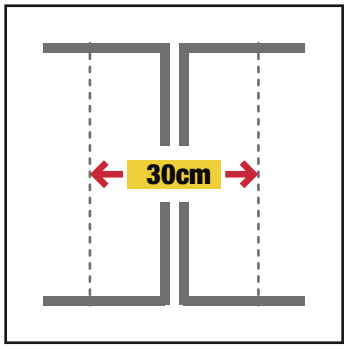
Repita procedimiento para una tercera capa con la espátula de 12”.

7.



Las cabezas de tornillos, esquineros y accesorios deben ser cubiertos con tres capas de compuesto. Para más información revisar el manual GA-236.

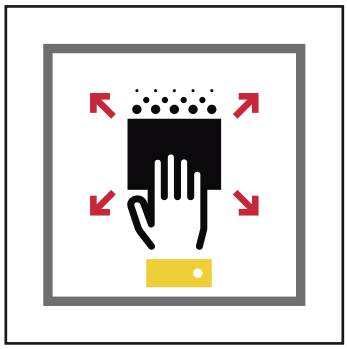
8.



Acabado: Al finalizar la tercera capa, el tratamiento de juntas deberá tener un ancho de 30 cm.

APLICACIÓN

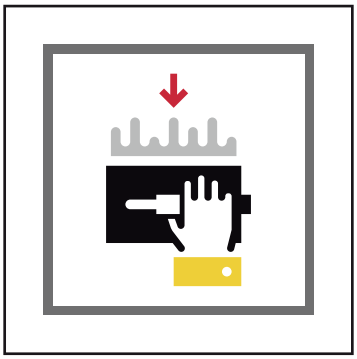
9.



Después del secado de la última capa, lije suavemente la junta y los accesorios cubiertos, dejando listo el muro para recibir acabado final con la Pintura Tipo 2 de Supermastick PR.

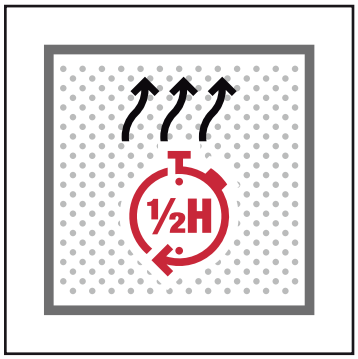
COMO ESTUCO PARA INTERIORES:

1.



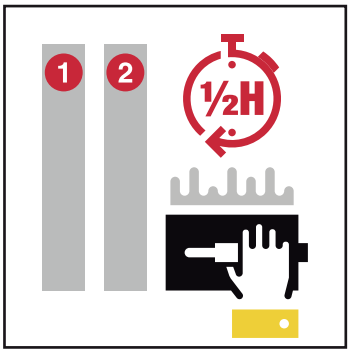
Con una llana metálica aplique una fina capa de masilla Supermastick PR ® en el área a cubrir.

2.



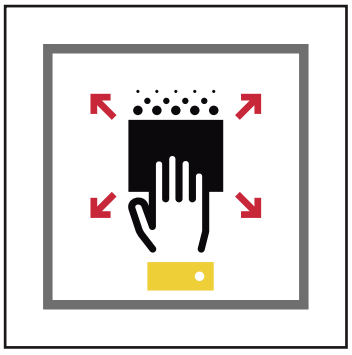
Deje secar aproximadamente media hora.

3.



Aplique una segunda capa y tercera capa, dejando secar entre cada una de ellas un tiempo de media hora.

4.



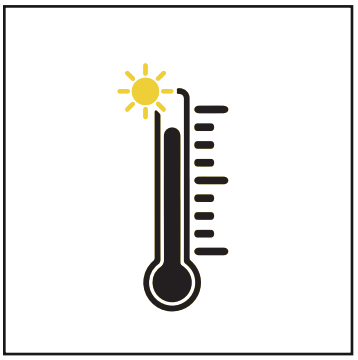
Finalmente pase una lija sobre toda la superficie para lograr un acabado liso.

PRECAUCIONES

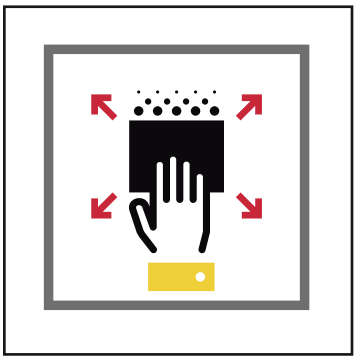
• Mantener este producto fuera del alcance de los niños.



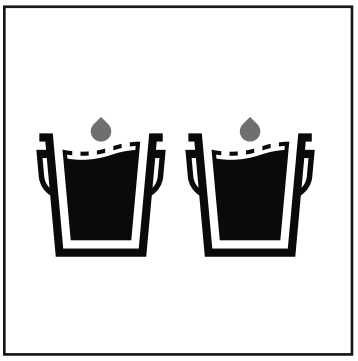
• Proteja el producto de temperaturas extremas.



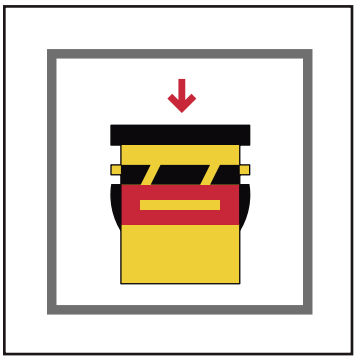
• Aplique el producto solamente sobre superficies secas y limpias.



• No mezclar con otros productos.



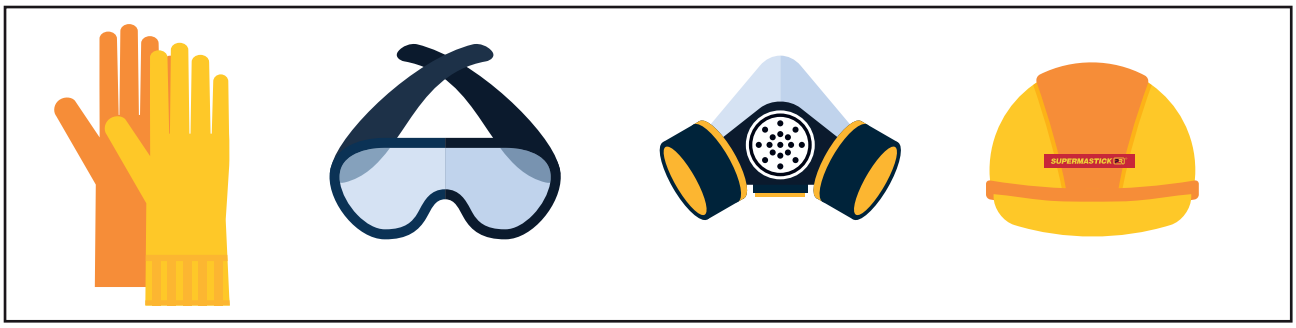
• Tapar el empaque mientras el producto no se encuentre en uso.



FICHA TÉCNICA MASILLA SUPERMASTICK PR®

SEGURIDAD

Use elementos de protección personal apropiados para su manipulación (guantes de caucho, gafas de seguridad y al lijar usar protección respiratoria). Consultar la hoja de seguridad del producto para más información.



GARANTÍA LIMITADA

Supermastick S.A.S. mantiene la facultad de ejercer modificaciones a la información de este documento sin previo aviso. No es posible tener en cuenta toda la normatividad relacionada con este producto, por lo tanto, el usuario debe tener en cuenta estas normas. Todas las reclamaciones deben de estar por escrito y sustentadas con evidencia; consultar la Política de atención a quejas y reclamos para mayor información relacionada a los tiempos de reclamaciones, requisitos, condiciones, tiempo de respuesta, etc. El cliente no debe de alterar o reparar el área afectada hasta que Supermastick S.A.S haya revisado el problema y determine una posible causa. La responsabilidad de Supermastick S.A.S se limita únicamente a la reposición del material defectuoso y no se hace responsable de los daños fortuitos e imprevistos, directos o indirectos, ni por cualquier pérdida causada por la aplicación de estos productos que no vaya acorde con las instrucciones.

UL GREENGUARD
PRODUCT CERTIFIED FOR LOW CHEMICAL EMISSIONS
UL.COM/GG
UL 2818
GOLD

ÚNICA MASILLA CERTIFICADA CON EL SELLO GREENGUARD GOLD

SUPERMASTICK PR®

www.supermastick.com

SupermastickPR

Av. Calle 17 N° 132 - 18 Fontibón
Bogotá, Colombia
PBX: +57 1 743 1772
servicioalcliente@supermastick.com

SECCIÓN 1. Identificación del producto

1.1. Identificador SGA del producto	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono**:+(57-1) 782 5000 **Telefax**:+(57-1) 7825020
1.5. Número de teléfono para emergencias	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414 **BRENNTAG**: +(57-1) 2940420



SECCIÓN 2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Físicos
Líquido inflamable Cat 2
Salud Humana
Toxicidad aguda por ingestión Cat 4
Toxicidad aguda por inhalación Cat 5
Corrosión/ irritación cutáneas Cat 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular Cat 2B
Carcinogenicidad Cat 2
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Cat 1 (sistema nervioso central)
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) Cat 2 (riñón)
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) ; irritación de las vías respiratorias Cat 3



Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) cat 1
Peligro por aspiración Cat 2
Peligro Ambiental
-

2.2. Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

- **Palabra de Advertencia** **PELIGRO**
- **Indicación de Peligro**

H225 Líquidos y vapores muy inflamables
H302 Nocivo en caso de ingestión
H333 Puede ser nocivo si se inhala
H315 Provoca irritación cutánea
H320 Provoca irritación ocular
H370 Provoca daños en los órganos (sistema nervioso central)
H371 Toxicidad específica de órganos diana (exposición única - riñón)
H335 Puede irritar las vías respiratorias
H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H351 Susceptible de provocar cáncer

- **Consejos de Prudencia**

P101 Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102 Mantener fuera del alcance de los niños
P103 Leer la etiqueta antes del uso
P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor
P241 Utilizar material (Eléctrico/ de ventilación/iluminación) antideflagrante.
P261 Evitar respirar polvos / humos/ gases/ nieblas/ aerosoles
P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280 Usar equipo de protección para los ojos/ la cara
P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337+P313 Si la irritación persiste, consultar a un médico.
P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si la persona se encuentra mal.
P330 Enjuagarse la boca
P331 NO provocar el vómito.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL(o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse)

P370+P378 En caso de incendio: utilizar químico seco, espuma, CO2 para la extinción.
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 Guardar bajo llave
P501 Eliminar el contenido/ recipiente con un gestor autorizado.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación

Clasificación y Etiquetado de la sustancia/ mezcla de acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, por el cual se adopta el Sistema de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - sexta versión (2015)

SECCIÓN 3. Composición/ información sobre los componentes

Nombre producto	CAS	Composición
Acetona	67-64-1	20% a 40%
THF _ Tetrahidrofurano	109-99-9	60% a 80%

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios necesarios

- **Inhalación**

Remover la persona expuesta hacia el aire libre y si es necesario aplicar inmediatamente respiración artificial. Llamar inmediatamente al médico

- **Contacto con la piel**

Rápidamente quitar la ropa contaminada. Enjuagar con agua durante mínimo 15 minutos, Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

- **Contacto con los ojos**

No permitir que la víctima cierre o se restriegue los ojos, levantar suavemente los parpados y enjuagar con abundante cantidad de agua. Consultar inmediatamente al médico.

- **Ingestión**

Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones, si se ingirió y la persona esta consiente hacer ingerir uno o dos vasos de agua o leche, no inducir al vomito. Brindar atención médica.

4.2. Síntomas/ efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos irritantes, parálisis respiratoria, somnolencia, narcosis, náusea, vómitos, dolor de cabeza, sueño, salivación, vértigo. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel

4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento

Tras ingestión de grandes cantidades: lavado de estómago.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados	Usar agentes químicos secos, espuma de alcohol, anhídrido carbónico y niebla de agua. No usar chorro de agua ya que el mismo puede dispersar y extender el incendio. El uso de agua no es efectivo ya que no enfría el producto por debajo del punto de inflamación. Para incendios chicos usar agentes químicos secos y anhídrido carbónico, para incendios grandes usar espuma De alcohol y niebla de agua
5.2. Peligros específicos del producto químico	Tiene riesgo alto de incendio y moderado riesgo de explosión, los vapores forman mezclas explosivas o inflamables con aire a Temperatura ambiente. Los vapores son más pesados que el aire y pueden movilizarse hacia la fuente de ignición y luego retroceder. Mantenerse alejado de las zonas bajas. Controlar el líquido proveniente de la lucha contra el fuego, impidiendo que Vaya a desagües o cursos de agua.
5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.	Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia	Usar protección respiratoria, guantes. Evitar contacto directo con la piel. Eliminar toda fuente de ignición, ventilar el área con la máxima protección contra explosión
6.2. Precauciones relativas al medio ambiente	Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga al ambiente debe ser evitada.
6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Absorber pequeños derrames con papel o vermiculita. Contener los derrames grandes y si es posible absorberlos con arena o vermiculita. Colocar el residuo en recipientes cerrados empleando para ello herramientas a prueba de chispas. Impedir que el derrame llegue a drenajes y fuentes de agua. El residuo puede ser incinerado de acuerdo con la reglamentación local

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.

No fumar en el área cuando se está manipulando el producto.
Agítese antes de usar. Use el cemento solvente PVC ó CPVC después de haber utilizado el acondicionador para PVC. Únicamente haga la unión cuando el tubo y el accesorio estén secos. No permita que el agua entre en contacto con la soldadura. En ningún momento use solventes para bajar la viscosidad de la soldadura. Mantenga el recipiente bien tapado para evitar evaporaciones. Uso de elementos de protección personal adecuados.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades.

Inflamable, combustible. En las áreas de almacenamiento y manejo del producto, NO fumar ni utilizar ningún tipo de aparato de telecomunicación que puede generar alguna chispa ó ignición. Proteja los recipientes de todo daño físico. Almacenar siempre en un lugar fresco, seco y ventilado lejos de áreas con peligro de incendio. Almacenar en lugares donde las instalaciones eléctricas (iluminación) sean a prueba de explosión. Manténgase lejos de oxidantes, calor y llamas. Guárdese en el recipiente original bien sellado y marcado. Proveer el recipiente de toma de tierra y trasladar el equipo para eliminar las chispas electroestáticas. El contacto prolongado con el aire puede ocasionar formación de peróxidos explosivos. Evitar el almacenaje por periodos prolongados. Para su movilización dentro y fuera de bodega evite utilizar montacargas de combustión. Usar este producto en un lugar ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. No inhalar sus vapores. En caso de ingestión, contacto con la piel o mucosas, tome abundante agua o lave y consulte al médico. No incinere. No vierta residuos en cuerpos de agua ni en alcantarillados. Para la disposición adecuada de los residuos, consulte nuestro manual de productos de construcción

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

8.1. Parámetros de control	TWA 200 ppm (MEK) TWA 50 ppm (THF) STEL 100 ppm (THF)
8.2. Controles técnicos apropiados	Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal
8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)	
• **Protección respiratoria**	Necesaria en presencia de vapores/ aerosoles. Tipo de filtro recomendado : Vapores orgánicos
• **Protección de las manos**	Guantes de seguridad Material del guante: goma butílica Espesor del guante: 0,7 mm Tiempo de penetración: >120 min
• **Protección de los ojos/ cara**	Gafas de seguridad
• **Protección del cuerpo y la piel**	Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

• **Estado físico**	Líquido
• **Color**	claro
• **Olor**	Olor característico
• **Punto de fusión/punto de congelación**	-108,5°C

• **Punto de ebullición o punto inicial e intervalo de ebullición**	65°C – 66°C a 1-013 hPa
• **Inflamabilidad**	Información no disponible
• **Límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad**	1,5 % (v) – 12,4% (v)
• **Punto de inflamación**	-21,5°C
• **Temperatura de ignición espontánea**	215 °C
• **Temperatura de descomposición**	No hay información disponible
• **pH**	No hay información disponible
• **Viscosidad dinámica**	0,48 mPa.s a 20°C
• **Solubilidad**	En agua 85,3 g/l a 20°C
• **Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)**	Log Pow: 0,45 (25°C)
• **Presión de vapor**	97 hPa a 20°C
• **Densidad relativa (Agua =1)**	0,89 a 20°C
• **Densidad del vapor relativa (Aire = 1)**	2,5
• **Características de las partículas**	Información no disponible

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Formación posible de peróxidos
10.2. Estabilidad química	Sensibilidad a la luz Sensible al aire.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Con las siguientes sustancias existe peligro de explosión y/o de formación de gases tóxicos: hidróxidos alcalinos, hidruros, Oxidantes, Bromo, Oxígeno
10.4. Condiciones que deben evitarse	Calentamiento
10.5. Materiales incompatibles	goma, plásticos diversos, Estaño
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Peróxidos. Por descomposición térmica – óxidos de carbono

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre la posibles vías de exposición	Piel, inhalación e ingestión
11.2. Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	Tras absorción de grandes cantidades: efectos sobre el sistema nervioso central, Vértigo, borrachera, descenso de la tensión sanguínea, narcosis Conduce a trastornos funcionales en: vías respiratorias, Cardiaco

Para cetonas en general: tras inhalación de vapores/aerosoles, irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. Tras absorción de grandes cantidades: depresiones del sistema nervioso central (narcosis). Tras contacto repetido con la piel, efectos desengrasantes con posibles infecciones secundarias. No pueden excluirse efectos tóxicos sobre los riñones y el hígado a dosis elevadas. Por inhalación de gotitas existe riesgo de edema respiratorio.
Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

11.3. Efectos inmediatos y retardados así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo.

Oral: Existe el riesgo de aspiración al vomitar. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía, irritaciones de las mucosas en la boca, garganta, esófago y tracto estomago – intestinal
Inhalación: Irritación de las mucosas

11.4. Medidas numéricas de toxicidad

DL50 rata, oral: 1.650 mg/kg (THF)
CL50 rata, inhalación: 53,9 mg/l; 4 h (IUCLID) (THF)

- **Toxicidad aguda**

Toxicidad oral aguda
DL50 Rata: 3.400 mg/kg (MEK)
Directrices de ensayo 401 del OECD
Síntomas: Náusea, Vómitos, Existe riesgo de aspiración al vomitar., Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonia.
Toxicidad aguda por inhalación
Síntomas: Consecuencias posibles:, irritación de las mucosas
Toxicidad cutánea aguda
DL50 Conejo: > 8.000 mg/kg (MEK)

- **Corrosión/ irritación cutánea**

conejo
Resultado: Irritaciones
(IUCLID) (Reglamento (CE) No 1272/2008, Anexo VI)
Una exposición repetida o prolongada puede causar irritación de la piel y dermatitis debido a las propiedades desengrasantes del producto.

- **Lesiones oculares graves/ irritación ocular**

conejo
Resultado: Irritación ocular
(IUCLID)
Provoca irritación ocular grave.

- **Sensibilización respiratoria o cutánea**

Test de sensibilización: conejillo de indias
Resultado: negativo
(IUCLID)
Experiencia humana

	Resultado: negativo (IUCLID) Prueba de Ames
• **Mutagenicidad en células germinales**	Resultado: negativo (IUCLID)
• **Teratogenicidad**	Esta información no está disponible.
• **Carcinogenicidad**	Esta información no está disponible.
• **Toxicidad para la reproducción**	Esta información no está disponible.
• **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única**	Órgano diana: sistema nervioso central. Puede provocar somnolencia o vértigo
• **Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas**	Esta información no está disponible
• **Peligros por aspiración**	Esta información no está disponible
11.5. Efectos interactivos	Esta información no está disponible
11.6. Otra información	A dosis elevadas: sueño, narcosis Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

THF
Toxicidad para los peces
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 2.160 mg/l; 96 h (en agua blanda) (IUCLID)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 382 mg/l; 24 h (IUCLID)
Toxicidad para las algas
IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): 3.700 mg/l; 8 d (concentración tóxica límite) (IUCLID)
Toxicidad para las bacterias
EC5 Pseudomonas putida: 580 mg/l; 16 h (concentración tóxica límite) (IUCLID)

MEK
Toxicidad para los peces
CL50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 3.220 mg/l; 96 h (IUCLID)
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 5.091 mg/l; 48 h (IUCLID)

		Toxicidad para las algas IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde): >= 4.300 mg/l; 7 d (IUCLID) Toxicidad para las bacterias EC5 Pseudomonas putida: 1.150 mg/l; 16 h (IUCLID)
12.2.	**Persistencia y degradabilidad**	THF Biodegradabilidad 39 %; 28 d OECD TG 301D No es fácilmente biodegradable. MEK Fácilmente biodegradable. Demanda teórica de oxígeno (DTO) 2.440 mg/g Ratio BOD/ThBOD DBO5 76 % (IUCLID) Ratio COD/ThBOD 95 %
12.3.	**Potencial de bioacumulación**	THF Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 0,45 (25 °C) Directrices de ensayo 107 del OECD No es de esperar una bioacumulación. MEK Coeficiente de reparto n-octanol/agua log Pow: 0,29 (experimentalmente) (Literatura) No es de esperar una bioacumulación
12.4.	**Movilidad en el suelo**	No hay información disponible
12.5.	**Otros efectos adversos**	La descarga en el ambiente debe ser evitada

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de productos

13.1. Métodos de eliminación

Producto

- Su eliminación se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales.
- Le rogamos contacte con la entidad adecuada en cada caso (Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud, Empresa de acueducto y alcantarillado ò bien empresas especializadas en la eliminación de residuos debidamente avaladas por las entidades gubernamentales que las regulan), para recibir la información en cada caso particular.

Envase:

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número UN	2056
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	TETRAHIDROFURANO
14.3. Clase(s) relativas al transporte	3
14.4. Grupo de embalaje/ envasado	II
14.5. Riesgos ambientales	-
14.6. Precauciones especiales para el usuario	No transportar con alimentos y empaques de alimentos

SECCIÓN 15. Información sobre la reglamentación

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1079 del 2015, Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ministerio de Transporte. Resolución número 3800 del 11 de diciembre de 1998. Por el cual se adopta el diseño y se establecen los mecanismos de distribución del formato único del manifiesto de carga.
4. Decreto 1076 del 2015 Decreto único del sector ambiental y desarrollo sostenible
5. Decreto 1072 de 2015 Decreto único del sector laboral.
6. Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
7. Resolución 0773 de 2021 por el cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

SECCIÓN 16. Otras informaciones

MEXICHEM COLOMBIA S.A.S, proporciona la información contenida aquí de buena fe, pero ni la empresa ni sus representantes se hacen responsables por su exactitud o su minuciosidad tampoco se hacen responsables por el mal uso o interpretación dada a la información aquí contenida. Este documento está destinado sólo a ser una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Las personas que reciban la información deben ejercer su juicio independiente para determinar la conveniencia del uso de este producto para un propósito específico.

Clasificación NFPA704

Salud	2	Inflamabilidad	3	Inestabilidad	1	Peligros especiales

Información suministrada por:

- Sigma-Aldrich
- Merck
- OECD – www.echemportal.org The Global Portal to Information on Chemical Substances

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA es una boquilla cementicia con desempeño mejorado en abrasión, clasificada como CG2A según la norma NTC 6050-3. Está diseñada a partir de la mezcla en polvo de cemento, agregados finos, aditivos poliméricos (látex) y pigmentos, los cuales se homogenizan fácilmente con agua. Además, presenta una nueva tecnología que evita la formación de hongos y algas creando espacios más higiénicos.

Usos
CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA está diseñada para emboquillar las juntas de 1-5 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica, revestimientos porcelánicos, piedras naturales (pizarra, granito, mármol) y revestimientos vitrificados (Cristanac) en zonas interiores y exteriores, además de fachadas, balcones, terrazas y piscinas.

3. VENTAJAS

- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA viene lista para usar y no requiere mezclas con otros materiales.
- Inhibe la formación de hongos y algas.
- Disminuye la aparición de eflorescencias (aparecen como una mancha blancuzca) en las boquillas de color oscuro.
- Permite emboquillar juntas de 1-5mm con una textura suave y sin fisuras.
- Está clasificada como CG2A según la norma NTC 6050-3 y por lo tanto presenta un desempeño mejorado en abrasión, es decir, que su desgaste es menor en el tiempo en comparación con las boquillas normales (CG1).
- Ideal para emboquillar todo tipo de revestimiento: cerámica, revestimientos porcelánicos, piedras naturales (pizarra, mármol, granito) y revestimientos vitrificados (tipo Cristanac), en zonas interiores y exteriores, paredes y pisos, en fachadas exteriores[1], balcones, terrazas y zonas con estanqueidad[2] (piscinas, fuentes de agua, etc).
- Ofrece una amplia gama de colores.
- Solo basta agregar la cantidad de agua recomendada (3 partes de Concolor® Junta Estrecha por 1 parte de agua).
- Su consistencia cremosa permite excelente trabajabilidad y facilidad de aplicación.
- Permite preparar la cantidad total de la bolsa (5 kg o 2 Kg sin que se fragüe tempranamente en el balde (aprox. 40 min).
- Respaldo y garantía de la marca Corona. Encuentra los detalles en https://corona.co/garantias

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA se presenta en cajas de 2kg y 5kg en colores variados.

Se debe almacenar bajo techo en un lugar fresco, seco y ventilado, separado del piso y de las paredes. Se sugiere no arrumar más de 5 cajas o bandejas contenedoras (cada bandeja contiene 6 cajas de 5 kg o 12 cajas de 2 kg).

El producto vencerá 12 meses después de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

5. PROPIEDADES

Tabla de rendimiento en kg/m^2

A continuación se presenta el rendimiento de la boquilla CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA (en kg/m^2) según el ancho de la junta (en mm) y el formato del revestimiento (en cm).

	ANCHO DE JUNTA			
FORMATO (cm)	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
10x10x0,9	0,65	0,97	1,30	1,62
20x20x0,9	0,32	0,49	0,65	0,81
30x30x0,9	0,22	0,32	0,43	0,54
30x60x0,9	0,16	0,24	0,32	0,41
40x40x0,9	0,16	0,24	0,32	0,41

El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique. Ver en la sección 7 las recomendaciones de ancho de juntas mínimos en relación con el tamaño del revestimiento.

[1] Para instalación de fachadas se recomienda hidrofugar la junta con Superfachada Paraguas®.

[2] Para instalación en zonas húmedas (terrazas, piscinas, fuentes, etc) se recomienda el Concolor de color blanco o súper blanco.

Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

Características en estado seco

Densidad suelta en polvo	1.0 ±0.1 g/cm$^{3.}$
Color(es)	Variados.

Características en estado fresco (CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA + más agua)

Consistencia	Cremosa.
pH	Aprox. 11.
Densidad	1.8 ± 0.1 g/cm$^{3.}$
Relación de agua en la mezcla	3 partes de CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA por 1 parte de agua (medidas en volumen).
Duración de la mezcla en balde	40 minutos.
Tiempo de espera para acabado	30 minutos a partir de que la junta se observe opaca.
Tráfico peatonal ligero	24 horas.
Puesta en servicio	>10 días.

Prestaciones finales

Determinadas según los procedimientos de las normas NTC 6050-3 y NTC 6050-4.

Característica	Valor
Resistencia a la flexión (MPa)	≥2.5
Resistencia a la compresión (MPa)	≥15
Absorción de agua a 30 min (g)	≤5
Absorción de agua a 240 min (g)	≤10
Retracción (%)	≤0.3
Resistencia a la abrasión (mm^3)	≤1000

El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio.

6. INSTRUCCIONES DE USO Y LIMPIEZA

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE O SOPORTE

- Antes de emboquillar las juntas se debe asegurar que estén secas y limpias, sin polvo, grasas, pintura, exceso de adhesivo, lechada de cemento o cualquier otro tipo de impureza. Asegurar que las juntas estén vacías en al menos 2/3 partes del espesor del revestimiento.
- Remueva el polvo, exceso de adhesivo o cualquier otro contaminante que pueda causar cambio de color o tono en la junta.

PREPARACIÓN DE LA MEZCLA

- Homogenice el polvo que se encuentra dentro de la bolsa de CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA antes de utilizarla.
- En un recipiente limpio verter 1 parte de agua limpia por 3 partes de CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA (medidas en volumen).
- Mezcle a baja velocidad con una mezcladora (300 rpm aproximadamente) durante 1 minuto.
- Deje reposar la mezcla mínimo 5 minutos.
- Vuelva a mezclar nuevamente el producto durante 1 minuto, sin agregar agua.
- A temperaturas mayores a 35°C puede ocurrir una rápida evaporación de agua adicionada a la mezcla, ocasionando un secado rápido. Si el producto se pone rígido antes de usarlo totalmente (40 minutos aproximadamente) mezcle nuevamente, sin agregar agua, para continuar utilizándolo.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Aplique la mezcla de CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA con una espátula de caucho, en forma diagonal a la dirección de las juntas, presionando para que la mezcla pueda entrar en estas, cuidando que el producto quede compacto y libre de vacíos, hendiduras o fisuras.

LIMPIEZA DEL PRODUCTO

- Para la limpieza inicial después de la instalación, permita que el material adquiera suficiente dureza superficial para evitar dañarlo, usualmente entre 20-30 minutos dependiendo de la temperatura y humedad relativa del sitio de instalación. Debe comprobarse al tacto que el material no se adhiera al dedo.
- Remueva el exceso del producto en la superficie del revestimiento con una esponja de espuma rígida ligeramente húmeda. Esta limpieza debe realizarse de la misma forma en que se realizó la aplicación, es decir limpiando en forma diagonal a la dirección de la junta.
- Tenga presente enjuagar la esponja periódicamente con agua limpia. Evite poner en contacto la boquilla con agua en exceso, esto causa cambios en el color y aparición de eflorescencias.
- Realice la segunda limpieza después de aproximadamente 2 horas con un paño limpio y seco. Limpie la superficie del revestimiento en forma diagonal al sentido de la junta. Tenga cuidado con el polvo que pueda estar sobre el revestimiento pues podría impregnar la junta ocasionado contaminaciones y cambios de tono.

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- Las condiciones de obra (como limpieza de la junta, tipo de herramientas, limpieza de agua, exposición a los rayos del sol, humedad, exposición prolongada al agua y el paso del tiempo, entre otros) el tipo de revestimiento y su grado de absorción pueden afectar el tono final del producto y puede variar la uniformidad del color en toda la junta instalada., por lo tanto, realice una prueba preliminar de 10 m^2 para controlar que el color en la junta sea el esperado. Deje fraguar por lo menos 24 horas y haga una revisión de lo instalado. Si observa cambios en la tonalidad o el color no es el esperado, suspenda inmediatamente la instalación y comuníquese a la línea de servicio al cliente 018000512030. Si no realiza la prueba y/o si realizada la prueba continúa instalando, no se aceptará ningún tipo de reclamación sobre la instalación para ser evaluada.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

- La etiqueta que indica el color en el empaque del producto es solo una guía. El tono del color puede presentar variaciones una vez aplicado el producto.
- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA debe ser aplicado al menos 24 horas después de la instalación del revestimiento, asegurándose que el adhesivo esté seco y que los revestimientos estén bien fijados. Si la temperatura ambiente es menor de 10°C se debe esperar 72 horas antes de instalar.
- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA debe ser mezclado en los tiempos recomendados en esta ficha técnica. De otra forma pueden ocurrir cambios de tonalidad o aparición de manchas.
- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA está diseñado para juntas desde 1mm de espesor hasta 5 mm. Para un desempeño óptimo de la boquilla, se recomienda que las juntas sean mínimo de 2mm para revestimientos menores de 30cm, y mayores de 3mm para revestimientos de más de 30cm.
- No realizar juntas a tope, pues ello impide una buena penetración del producto dentro de la junta, desfavoreciendo la adherencia y el funcionamiento de todo el sistema instalado.
- No mezcle el producto con cemento de ningún tipo, arena, blanco de zinc, dióxido de titanio, ni otros productos.
- El agua, los recipientes y las herramientas de trabajo deben estar limpias antes de entrar en contacto con CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA.
- No agregue más agua de la indicada en la preparación del producto ni durante su aplicación. Esto puede ocasionar contracciones excesivas, fisuración, aparición de eflorescencias y tonalidades de color diferente. Además puede producir hundimiento de la junta instada, afectando la estética del revestimiento.
- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA es una formula a base de cemento portland susceptible a la formación de eflorescencias. Esta formación de carbonato de calcio que aparece sobre el producto puede ser también causado por la humedad residual contenida en el pegante o en el mortero, o por humedad ascendente las cuales no obedecen a defectos de calidad del Concolor.
- No realice la aplicación en superficies contaminadas con polvo, grasa, aceite y suciedad, ya que esto ocasiona perdida de adherencia, texturas rugosas y cambio de color.
- No realice la aplicación sobre boquilla ya existente, esto ocasiona desprendimientos y cambios de color.
- Mantenga el área donde se aplicó el producto libre de tráfico por lo menos 24 horas
- En piscinas asegure que el llenado no sea antes de 15 días y que el agua de la piscina en todo momento cumpla con pH neutro (7.2 a 7.6), cloro residual libre (1 a 3 mg/L) , dureza total (200 y 400 mg/L) y alcalinidad total (80 y 140 mg/L). Si las condiciones no se cumplen existirá una pérdida de la resistencia de la boquilla y un deterioro inminente de la junta. Además, se deben seguir las indicaciones de las sustancias que utiliza para el control de todos los parámetros, entre ellas la dilución y cantidad de producto por m^3 de agua, etc. Igualmente, asegúrese de cumplir con los otros parámetros establecidos en la Resolución Número 1618 De 7 Mayo de 2010 emitida por el Ministerio de Protección Social.
- CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA contiene dentro de su formulación cemento portland. Por tanto, la prolongada exposición a sustancias acidas y/o altas concentraciones de cloro ponen en riesgo las resistencias mecánicas del producto, pueden alterar su color y se pueden formar eflorescencias
- La aplicación en temperaturas ambiente menores de 5°C puede ocasionar tiempos largos de secado del producto ocasionando hundimientos de la junta instalada.
- En temperaturas ambiente mayores a 35°C puede ocurrir una rápida evaporación de agua del producto, ocasionando un secado rápido del mismo.
- No emboquille las juntas de expansión/movimiento con CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA. El producto no permite el libre movimiento en las juntas.
- No debe utilizarse en áreas donde existan condiciones de acidez.
- Si la limpieza se realiza omitiendo las indicaciones de limpieza que se encuentran en esta ficha técnica (cuando al tacto con la junta hay adherencia del producto), las juntas pueden vaciarse parcialmente y tiene mayor probabilidad de presentar tonalidades diferentes en su color.
- En caso de aplicación en climas calurosos, secos o con alta ventilación o revestimientos muy absorbentes, humedecer las juntas con agua limpia antes de comenzar la aplicación.
- Use CONCOLOR® ANTIMANCHAS cuando requiera resistencia a químicos y no formación de eflorescencias en la superficie instalada.(ver ficha técnica del productowww.corona.co).
- Se recomienda hacer limpieza de las juntas después de 28 días de instalado el CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA, con cepillo de cerdas suaves y limpiadores recomendados para este uso.
- No utilizar ningún limpiador de pH acido en juntas de color oscuro (negras, azul, ladrillo. etc).

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

8.EXCLUSIONES DE GARANTIA

Los siguientes eventos no están cubiertos por esta garantía y por lo tanto, los gastos y costos derivados de los mismos no serán asumidos por Corona, aunque sucedan durante el período de garantía:

1- La variación de color y las eflorescencias, debido a que son condiciones normales de los productos a base de cementos hidráulicos y por lo tanto no constituyen defectos de fabricación.
2- Problemas, defectos y daños derivados de la no atención de las instrucciones de instalación y uso las cuales se encuentran en el empaque y las fichas técnicas. Esto incluye, pero no se limita a:
    a. Problemas o mala instalación del producto.
    b. Mezcla del producto con cualquier elemento diferente al agua.
    c. Daños derivados de la incorrecta dosificación de agua de amasado.
    d. Omisión o uso incorrecto de llana de goma.
    e. Omisión de los tiempos establecidos en la ficha técnica para los procesos de limpieza requeridos.
    f. Omisión o incorrecto uso de las dimensiones de las juntas y de la limpieza de las mismas.
    g. Omisión de los tiempos establecidos en la ficha técnica para la transitabilidad y/o puesta en uso de la instalación.
3- Omisión de las condiciones establecidas en la ficha técnica para el uso en piscinas.
4- Problemas, defectos y daños causados por un mantenimiento inadecuado, o la limpieza del producto con elementos no recomendados como químicos, abrasivos, ácidos, disolventes o herramientas de aseo diferentes a las recomendadas en la ficha técnica.
5- Desgaste normal del producto por su uso o el paso del tiempo.
6- Eventos en los que el producto ha sido intervenido o reparado por cualquier persona o centro de servicio no autorizado por Corona.
7- Reclamos relativos a los defectos obvios o evidentes en la apariencia y color con posterioridad a la instalación.
8- Daños causados a otros bienes como consecuencia de la instalación del producto.
9- Problemas, defectos y daños causados por el contacto con elementos extraños tales como humedades permanentes por fugas de agua, elementos vibratorios, sismos o elementos que imposibiliten su correcto funcionamiento.
10- Daños que ocurran al producto durante su transporte o instalación que no sean imputables a Corona.
11- Problemas, defectos y daños derivados de la omisión de utilizar en las aplicaciones que forman parte de la instalación los productos que se indican en la ficha técnica del producto.
12- Producto endurecido después de la fecha de vencimiento descrita en el empaque.

Por favor tenga en cuenta que conforme al Estatuto de Protección al Consumidor el productor se exonerará de hacer efectiva la garantía cuando los problemas, defectos y daños se deriven de: a) La fuerza mayor o caso fortuito; b) El hecho de un tercero; c) El uso indebido del producto por parte del consumidor; y d) no atender las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual de producto y en la garantía.

9. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes productos Corona son compatibles a CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA.

Rascador de juntas Rubi: Para eliminar residuos de pegante en las juntas.

Poliuretano 100%: Para rellenar las juntas de expansión/dilatación.

Sellador de Juntas Corona: Para proteger la junta después de emboquillar.

Limpiador de Juntas-Corona: Para realizar la limpieza de las juntas (Este producto úselo máximo 2 veces al año). No recomendado para colores oscuros de boquilla.

Además, crucetas o separadores de juntas y llanas según formato de revestimiento.

10. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Producto	Tipologia de producto	VOC calculados máximos(*)	Materiales regionales (distancia < 800 km)
Concolor® Junta Estrecha	Polvo	0.00g/l	Sabaneta (Ant.)
Contenido de materiales post-industriales (% en peso)			0

(*) Calculados con base en la participación de liberadores de VOC´s en base humeda.

11. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad: Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingiera ni inhale.

Se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes, mangas protectoras para la piel o camisa de manga larga y gafas durante la manipulación del producto. Este producto no es inflamable.

12. SEGURIDAD AMBIENTAL

No existen datos ambientales que indiquen nocividad de este producto para el medio ambiente. Con el fin de evitar la contaminación se debe tener en cuenta lo siguiente:

SUELO
Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.

AIRE
Evite la dispersión del producto y la generación de material particulado (polvo). Para ello, al verter el

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

contenido de los empaques, hágalo desde una altura moderada (no superior a 50cm).

AGUA
Evite que el producto sea vertido en el alcantarillado o en fuentes de agua. En caso de existir derrames al alcantarillado, realice una limpieza de este y termine de retirar los residuos con abundante agua.

Para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental del producto consulte la Hoja de Seguridad del Producto que la encuentra en https://corona.co/productos/boquillas/concolor-junta-estrecha/p/993057501

13. NOTAS LEGALES

La información proporcionada en esta Ficha de Técnica de Producto, está concebida solamente como una guía para el uso del CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA, y es suministrada de buena fe basados en la experiencia y la práctica de CORONA® sobre los productos que han sido evaluados desde el desempeño, almacenamiento, manipulación y aplicados bajo condiciones controladas de acuerdo con las recomendaciones de CORONA®, por lo que no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad.

Debido a la gran variedad de sustratos, materiales, condiciones de bodegaje y obras diferentes, y que tanto la preparación de superficie como la aplicación dependen de la mano de obra, no es posible dar alguna garantía que esté relacionada con su transporte, comercialización o capacidad para un desempeño particular, además ningún compromiso de cualquier relación legal ya sea a partir de esta información, recomendación escrita o a partir de otra asesoría ofrecida tampoco puede ser relacionado como una garantía. Por esta razón se hace énfasis en que el usuario del producto debe hacer sus evaluaciones previas, tanto en aplicación como en el desempeño deseado.

La garantía ofrecida por CORONA®, sólo cubre los defectos de fabricación que incidan en la calidad, idoneidad y seguridad de sus productos, conforme a lo establecido en el empaque de los mismos, en la ficha técnica, documento de garantía y/u hoja de seguridad entregada al cliente.

CORONA® no es responsable de cualquier garantía de aptitud para un uso o propósito particular de cada cliente.

A nuestro entender, la información técnica que incluimos es precisa y correcta. Toda la información técnica e instrucciones publicadas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Todo usuario del CONCOLOR® JUNTA ESTRECHA, debe hacer referencia siempre a la versión más actualizada de Ficha Técnica del Producto y Hoja de Seguridad las cuales pueden ser solicitadas o consultadas en la Página Web.

Superficies, Materiales & Pinturas Corona
Carrera 48 Nº 72 Sur 01 Sabaneta (Ant.) – Colombia
PBX: 305 82 00 Fax: 301 37 12 AA. 4899 Medellín
www.corona.com.co

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : Sikadur®-32 Primer Part A

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : Sika Colombia S.A.S.
Vereda Canavita km 20,5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca
Colombia

Teléfono : (57-1) 8786333

Número de teléfono en caso de emergencia : CISPROQUIM
Bogotá: 2886012 / 2886355
Resto del país: 01 8000 916012

Dirección de correo electrónico : controlcalidad.lab@co.sika.com

Fax : (57-1) 8786660

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso del producto : Adhesivo

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)

Corrosión/irritación cutáneas : Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 1

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Carcinogenicidad : Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 2

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro	:	H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H318 Provoca lesiones oculares graves. H351 Susceptible de provocar cáncer. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	:	**Prevención:** P201 Procurarse las instrucciones antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P261 Evitar respirar el polvo. P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara. **Intervención:** P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P305 + P351 + P338 + P310 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391 Recoger los vertidos. **Almacenamiento:** P405 Guardar bajo llave. **Eliminación:** P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (peso molecu-	25068-38-6	>= 30 -< 50

lar medio en número ≤ 700)		
Silica, crystalline >5µm	14808-60-7	>= 10 -< 20
producto de reacción: bisfenol-F-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio <= 700)	28064-14-4	>= 2,5 -< 5
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar	64742-94-5	>= 2,5 -< 5
epoxy resin amine adduct	No asignado	>= 3 -< 5
naftaleno	91-20-3	>= 0,25 -< 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrele esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.

En caso de inhalación : Salga al aire libre.
Consultar a un médico después de una exposición importante.

En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.
Elimínelo lavando con jabón y mucha agua.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con los ojos : Incluso pequeñas salpicaduras en los ojos pueden causar daños irreversibles en los tejidos y ceguera.
En caso de contacto con los ojos, lávelos inmediata y abundantemente con agua y acuda a un médico.
Continúe lavando los ojos en el trayecto al hospital.
Quítese los lentes de contacto.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

En caso de ingestión : Lávese la boca con agua y después beba agua abundante.
No dé leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Consulte al médico.

Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : efectos irritantes
efectos sensibilizantes
Reacciones alérgicas
Lacrimación excesiva
Dermatitis
Vea la Sección 11 para obtener información detallada sobre la salud y los síntomas.

Notas especiales para un medico tratante : Trate sintomáticamente.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción : Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.

Peligros específicos durante : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

la extincion de incendios		entre a los desagües o cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	:	No se conocen productos de combustión peligrosos
Métodos específicos de extinción	:	El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Equipo de protección especial para los bomberos	:	En caso de incendio, utilice un equipo respiratorio autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Utilice equipo de protección personal. Negar el acceso a personas sin protección.
Precauciones medioambientales	:	No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Recójalo y prepare su eliminación sin originar polvo. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	:	Medidas normales preventivas para la protección contra incendios.
Consejos para una manipulación segura	:	No respire los vapores/polvo. Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8). Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Las personas que hayan tenido problemas de sensibilisación de la piel, asma, alergías, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ninguna parte del proceso en la cual esté utilizada esta preparación. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación. Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene.
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Almacénelo en el envase original. Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar en conformidad con la reglamentación local.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Silica, crystalline >5µm	14808-60-7	TWA (fracción respirable)	0,025 mg/m3	ACGIH
		TWA (fracción respirable)	0,025 mg/m3 (Sílice)	ACGIH
		TWA (fracción respirable)	0,025 mg/m3	ACGIH
		TWA (fracción respirable)	0,025 mg/m3 (Sílice)	ACGIH
naftaleno	91-20-3	TWA	10 ppm	ACGIH

Protección personal

Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.
La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.

Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impermeables que cumplan con estándares aprobados deben ser utilizados cuando se manejen productos químicos y la evaluación del riesgo indica que es necesario.

Protección de los ojos : Equipo de protección ocular que cumpla con estándares aprobados debe ser utilizado cuando la evaluación del riesgo indica que es necesario.

Protección de la piel y del cuerpo : Elegir la protección para el cuerpo según sus caraterísticas, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad.
No coma ni beba durante su utilización.
No fume durante su utilización.
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia : pasta

Color	:	gris
Olor	:	característico
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	No aplicable
Punto de fusión/rango / Punto de congelación	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	> 101 °C (> 101 °C) (Método: copa cerrada)
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	aprox. 1,35 g/cm3 (20 °C (20 °C))
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	insoluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	> 20,5 mm2/s (40 °C (40 °C))
Propiedades explosivas	:	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	:	El producto es químicamente estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Condiciones que se deben evitar	:	Sin datos disponibles
Materiales incompatibles	:	Sin datos disponibles

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Componentes:

Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (peso molecular medio en número ≤ 700):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata): > 5.000 mg/kg
Toxicidad dérmica aguda	:	LD50 Dermico (Conejo): > 20.000 mg/kg

producto de reacción: bisfenol-F-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio <= 700):

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Oral (Rata): > 5.000 mg/kg

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad

Componentes:

Producto de reacción: bisfenol-A-(epiclorhidrina); resina epoxídica (peso molecular medio en número ≤ 700):

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,8 mg/l Tiempo de exposición: 48 h

naftaleno:

Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	1
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	1

Persistencia y degradabilidad

Sin datos disponibles

Potencial bioacumulativo

Sin datos disponibles

Movilidad en suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica complementaria	:	No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos	:	Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos). No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contendor utilizado. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.
Envases contaminados	:	Vacíe el contenido restante. Eliminar como producto no usado. No reutilice los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9

IATA-DGR

No. UN/ID	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (epoxy resin)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	Miscellaneous
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	964
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	964

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

(epoxy resin)

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	no

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

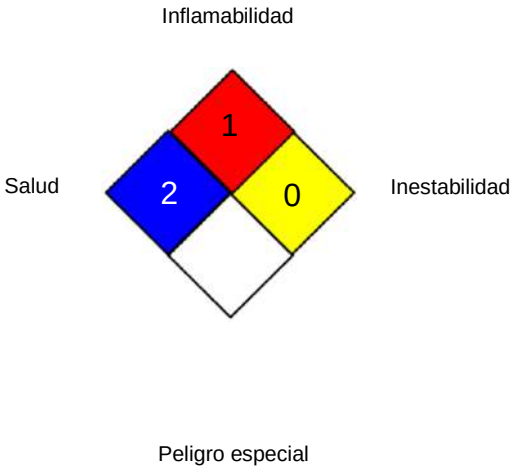
Convención Internacional sobre las Armas Químicas (CWC) Programas sobre los Productos Químicos Tóxicos y los Precursores (Louisiana Administrative Code, Title 33,Part V Section 10101 et. seq.)	:	No aplicable
Reglamentación sobre el control de la importación, fabricación, venta, distribución, transporte y uso de sustancias que pueden ser utilizadas para el procesamiento de drogas que producen dependencia.	:	xileno
Resolución 2715 de 2014 Por la cual se establecen las sustancias que deben ser objeto de registro de control de venta al menudeo, con base en los criterios de clasificación que se definen.	:	No aplicable

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

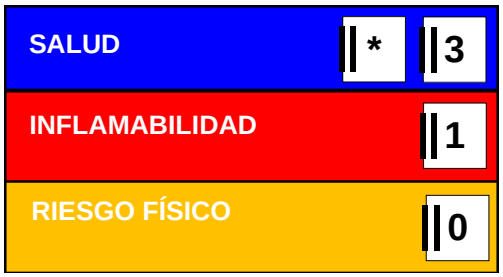
Fecha de revisión	:	2022/10/26
formato de fecha	:	aaaa/mm/dd

Información adicional

NFPA:



HMIS® IV:



Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado
ADR	:	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CAS	:	Chemical Abstracts Service
DNEL	:	Derived no-effect level
EC50	:	Half maximal effective concentration
GHS	:	Globally Harmonized System
IATA	:	International Air Transport Association
IMDG	:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LD50	:	Median lethal dosis (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)
LC50	:	Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)
MARPOL	:	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978
OEL	:	Occupational Exposure Limit
PBT	:	Persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	:	Predicted no effect concentration
REACH	:	Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency
SVHC	:	Substances of Very High Concern
vPvB	:	Very persistent and very bioaccumulative

La informacion contenida en este ficha de datos de seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicacion. Quedan excluidas todas las garantias. Se aplicaran nuestras condiciones generales de venta en vigor. Por favor, consulte la Hoja de Datos del Producto antes de su uso y procesamiento.
CO / 1X



CERAMICO PAINTCOLOR

Es un adhesivo elaborado en polvo de color gris o blanco, que mezclado con agua y la cantidad requerida forma un material de pegante con gran adherencia listo para la instalacion del respectivo enchape.

ALMACENAMIENTO

Conservar el producto en un sitio fresco, con su empaque original bien cerrado, sobre estibas.

PRESENTACION

Se presenta en sacos laminado de 25 kg.

USOS

Aplicar en enchape cerámico sobre bases de concreto.

RENDIMIENTO

Tiene un rendimeinto aproximadamente de 2,5 a 4 kg x M2.

RECOMENDACIONES

La superficie debe estar sana, limpia, libre de grasa antes de su aplicación.

No saturar con agua el producto antes de su aplicación.

despues de destapado debe ser utilizado en su totalidad.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

utilizar los respectivos EPP de seguridad para su uso.

El Color de la Calidad®

KORAZA® 5

DESCRIPCIÓN



Pintura para exterior de alta resistencia*, diluible con agua, fabricada a partir de polímeros 100% Acrílicos con máxima protección contra el ataque de hongos y alta resistencia a la suciedad. Forma una barrera plástica resistente a la lluvia y tiene bloqueador solar que la protege de los rayos del sol. Ofrece una duración de hasta 5 años siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie y aplicación de producto. Producto formulado sin plomo ni cromo.

*Según Resolución 1154 del 22 de Junio de 2016 este producto es para uso exterior y cumple: retención del color: Delta E≤4, cuarteamiento superficial: 0, resistencia al agua: No presenta cambios, resistencia a hongos y algas: No presenta crecimiento de hongos y algas, cuarteamiento a alto espesor: No presenta.

USOS

Recomendada para ambientes exteriores, para decorar y proteger fachadas y patios; revocados y estucados, en bloque a la vista, ladrillo sin esmaltar, tejas y láminas de fibro-cemento. Disponible en una amplia gama de colores.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Brillo a 60°	1-5	UB
Viscosidad	95-105	KU
Densidad	4.6-5.3 (Según color)	Kg / Gal
Cubrimiento		%
Sólidos por volumen	>35	%
Método de aplicación		
Contenido de VOC	90-160	gr/lt
Secamiento al tacto	1-2	Horas
Secamiento al manejo	2-3	Horas
Secamiento entre manos		Horas
Rendimiento teórico	>52	m2/ gal

Los métodos utilizados para evaluar las propiedades registradas en esta ficha técnica son definidos con base en normas estándar. Si requiere consultarlos favor comunicarse con el área de calidad Pintuco

MODO DE USO

Preparación de la superficie

Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, limpia, libre de polvo, grasa y pintura deteriorada.

En sustratos con cal, retire la cal suelta con rasqueta, lija o cepillo y aplique dos manos de Sellador Pintuco ® Antialcalino Sellomax® Ref. 10270 ó 10272.

Grietas, fisuras y juntas (con movimiento) de más de 1,5 mm deben ser selladas con Pintuco® Fix Profesional y luego aplique Koraza®.

En concreto repare los poros y grietas con Mortero Impermeable Pintuco® ref. 17051.

En obra nueva aplique una mano de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272 para evitar manchas blanquesinas debido a la alcalinidad de la superficie. Si requiere un acabado liso aplique Estuco Acrílico Profesional® para Exteriores Pintuco® Ref. 27060.

En muros de ladrillo lave bien con estopa humeda y aplique 1 mano de Sellomax® Ref. 10270 ó 10272.

Para eliminar las manchas de hongos y moho prepare una solución de hipoclorito de sodio (10 partes de agua por 1 de hipoclorito de sodio) y estregue con un cepillo de cerdas duras; deje actuar por 10 minutos aproximadamente, lave con abundante agua y deje secar completamente.

No lave con ácidos fuertes tales como clorhídrico, nítrico, sulfúrico, etc., que afecten el posterior comportamiento del producto.

Preparación del producto y aplicación para 1 galón (3,785 Lt)

Mezcle Koraza® 5 con una espátula limpia hasta obtener su completa uniformidad. Diluya con agua según el equipo de aplicación a usar, de acuerdo con la siguiente tabla:

EQUIPOS DE APLICACIÓN	CANTIDAD DE	
	KORAZA® 5	*AGUA
Brocha o Rodillo	1 galón	13%
Pistola convencional	1 galón	13%
Pistola airless	1 galón	13%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.
Un 13% equivale a ½ Lt de agua aproximadamente.

Aplique 2 a 3 manos (capas) de pintura, para obtener un buen acabado.

En repintes con cambio de color muy apreciable, puede ser necesario aplicar una mano adicional. En el momento de la aplicación, la temperatura ambiental debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C.
Deje transcurrir 1 hora de secado aproximadamente para aplicar la segunda mano (Secamiento a 25°C y 60% de Humedad Relativa).
Lave con agua los equipos de aplicación.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En obra nueva sobre revoque:.....8 - 10 m2 / galón 2 manos.
En repinte sobre color diferente:.....15 - 20 m2 / galón 2 manos.
En repinte sobre color igual o similar:.....20 - 25 m2 / galón 2 manos.

PRESENTACIONES

Caneca 5 gl
Canecón 4.1 gl
Balde 2.5 gl
Galón
Cuarto

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de 36 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. 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.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y ALMACENAMIENTO

Mantenga fuera del alcance de los niños. No ingiera el producto. Evite el contacto con la piel y los ojos. No consuma alimentos mientras manipula el producto. Aplique en un lugar con buena ventilación, alejado de toda fuente de calor, y utilice guantes y gafas de seguridad. Mantenga el recipiente bien tapado mientras no esté utilizando el producto. Almacene el producto en el recipiente original cerrado, en un lugar bajo techo, seco y alejado de fuentes de calor. No vierta el producto en desagües, sobre el suelo o en quebradas o ríos. Para retirar (desprender) el producto (aplicado) que este seco utilice gafas de seguridad y mascarilla para material particulado (polvos).

PRIMEROS AUXILIOS

En caso de salpicadura del producto en los ojos, aplique agua corriente durante 15 minutos, no aplique agua a presión, solo deje que fluya en el ojo. Luego consulte al médico.

En caso de contacto del producto con la piel, lave con abundante agua y jabón común. Si presenta irritación consulte al médico.
En caso de ingestión, no administre ninguna sustancia, no induzca el vómito, consulte inmediatamente al médico y lleve la etiqueta donde se identifica el producto ingerido.
Si al manipular el producto, presenta malestar, salga a una zona ventilada y retírese la ropa que tenga impregnada del producto. Consulte inmediatamente al médico.

En caso de Emergencia llame a la línea de Atención de ARL SURA (CISTEMA): En Colombia al 018000-51 14 14. Fuera de Colombia al (0574) 4444578.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 ó 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 la norma ISO 9001, ISO 14001 y NTC-OHSAS 18001 y acorde con los lineamientos de responsabilidad integral.

	FICHA TECNICA (MASILLA)	**FECHA: 11/07/2023** **FORMATO: 05** **CODIGO: 2365**

EMPRESA

JT PINTURAS

Néstor Felipe Losada Mayorca
Representante legal

2023

Sección 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa:

1.1 Identificación del producto: MASILLA EN PASTA
Nombre Comercial: JT PINTURAS

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:
Uso y aplicación: Uniones de placas de yeso con cinta de papel microperforada o cinta de fleje metálico, acabados de muros y/o cielos rasos, revestimientos, y reparaciones en sistemas de construcción en seco (drywall)

1.3 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:
Nombre: Néstor Felipe Losada Mayorca
Dirección: carrera 19-17 A 28
Teléfono: 3194263475

Sección 2. Identificación de peligro:

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla Clasificación según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP):
La sustancia/mezcla no está clasificada como peligrosa de acuerdo al Reglamento (UE) 1272/2008

Elementos de la etiqueta:
Etiquetado según el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP)
Pictogramas de peligros: No aplica
Palabra de advertencia: No aplica
Indicaciones de peligros: No aplica

Consejos de prudencia
P301 + P330 + P331 – En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.
P302 + P350 – En caso de contacto con la piel: Lavar suavemente con abundante agua.
P304 + P340 – En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305 + P351 + P338 – En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

2.2 Otros peligros
Ninguno

Sección 3. Composición / información de los sobre los componentes:

Ninguno de los demás componentes que constituyen la mezcla contienen peligros adicionales de acuerdo a la información indicada en la sección 2 según lo establecido por el Sistema Globalmente Armonizado y sus concentraciones finales dentro de la mezcla.

Sección 4. Primeros auxilios:

4.1. Descripción de los primeros auxilios:
Acudir al médico en caso de malestar con esta Ficha de Datos de Seguridad. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.



• **En caso de inhalación:** Retire a la víctima al aire fresco. Prestar atención medica si se presenta dificultad respiratoria.



• **En caso de contacto con la piel:** Lavar el área expuesta con agua y jabón. Sí se presenta irritación se debe acudir al médico.



• **En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y

en este caso, retirárselas, luego consultar al médico

• **En caso de ingestión:** Lavar la boca con agua. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Busque atención médica si se presentan síntomas.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios:

5.1. Medios de extinción: Se puede utilizar cualquier medio de extinción de incendios.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: Posibilidad de formación de vapores por incendio en el entorno. En caso de incendio puede liberar óxidos de carbono

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios: Utilizar el equipo y traje apropiado para protección en caso de fuego. Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Sección 6. Medidas en caso de vertido accidental:

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo para las personas que desempeñen esta función. Prohíba el acceso al personal no involucrado y/ o desprotegido, proporcione ventilación evitando la inhalación de polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente, No descargar al alcantarillado o fuentes de agua. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Se puede rociar con agua la zona afectada para evitar la dispersión del polvo. Descontaminar los útiles y el equipo después de la limpieza. Limpiar el área con agua para eliminar el material residual. Usar protección respiratoria contra polvo.

6.4. Referencia a otras secciones: Ver secciones 8 y 13.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento:

7.1 Precauciones para una manipulación segura: No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. Usar siempre los elementos de protección personal de acuerdo a la sección 8.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en un lugar seco, mantener alejado de productos incompatibles. No almacene este material cerca de alimentos o agua de bebida. Almacenar en contenedores herméticamente cerrados y en un lugar fresco, seco y ventilado

7.3. Usos específicos finales: Sin información adicional

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Ver sección 1.

Sección 8. Controles de exposición/protección individual:

Medidas de ingeniería: Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Minimice las concentraciones de exposición del lugar de trabajo.

Medidas de protección individual:

A. Protección respiratoria:

Pictograma	EPP	Observaciones
	Use respiradores personales aprobados por NIOSH. Si hay presencia de material particulado (polvo), se debe usar mascarilla libre de mantenimiento para material particulado o respirador N95.	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial o ante cualquier indicio de deterioro.

B. Protección ocular:

Pictograma	EPP	Observaciones
	Gafas de seguridad contra salpicaduras de sustancias químicas y/o proyecciones	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de contacto físico por vía ocular con la sustancia.

C. Protección específica de las manos:

Pictograma	EPP	Observaciones
	Guantes de nitrilo o de butilo.	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable la utilización de guantes de protección química

D. Protección corporal:

Pictograma	EPP	Observaciones
	Usar vestimenta protectora impermeable manga larga apta para químicos.	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable ropa de trabajo para protección química.
	Calzado de trabajo antideslizamiento, en caucho o PVC	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.

Controles de exposición medio ambiental: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

Sección 9. Propiedades físico químicas:

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades físico químicas básicas	
Estado físico a 20 ºC	Producto semisólido
Aspecto	No determinado
Olor	Característico
Umbral olfativo	Información no disponible
Ph	Información no disponible
Punto de fusión/ punto de congelación	Información no disponible
Punto inicial e intervalo de ebullición	Información no disponible
Punto de inflamación:	Información no disponible
Inflamabilidad (sólidos, gas):	Información no disponible
Límite superior/ inferior de inflamabilidad o explosividad:	Información no disponible
Presión de vapor Información	Información no disponible
Densidad de vapor Información	Información no disponible
Densidad relativa Información	Información no disponible
Solubilidad	Información no disponible
Temperatura de autoinflamación	Información no disponible
Temperatura de descomposición	Información no disponible
Viscosidad	Información no disponible
Compuestos orgánicos volátiles (VOC)	No es volátil

Sección 10. Estabilidad y Reactividad:

10.1 Reactividad:

Se descompone por calentamiento a altas temperaturas, emite gases de óxido de calcio y libera dióxido de carbono.

10.2 Estabilidad química: Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Bajas y altas temperaturas.

10.5 Materiales incompatibles: Ácidos, fluoruros, magnesio, hidrógeno, Oxidantes fuertes

Sección 11. Información Toxicológica:

11.1 Efectos toxicológicos: No hay datos de toxicidad disponible para este material.

Sección 12. Información Ecológica:

12.1 Toxicidad: No determinado.

12.2 Procesos de degradación: No disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación: No determinado.

12.4 Movilidad en el suelo: No determinado.

12.5 Resultados de PBT y v PvB: No aplicable.

12.6. Propiedades de alteración endocrina: No descritos.

12.6 Otros efectos adversos: No se dispone de datos.

Sección 13. Consideraciones relativas a la eliminación:

13.1 Métodos para el tratamiento de residuo: Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. La disposición del residuo, debe realizarse de acuerdo a la reglamentación ambiental vigente. No descargue al alcantarillado u otra fuente de agua. Los envases que

no estén completamente limpios deben tratarse como la sustancia contenida.

Sección 14. Información relativa al transporte:

14.1: Este producto no está regulado para su transporte.

Sección 15. Información reglamentaria:

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla: Para la manipulación de este producto deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 55 de 1993 para el uso de sustancias químicas en el puesto de trabajo.

Resolución 0312 de 2019 Nuevos estándares mínimos del SG-SST.

Decreto 1496 del 2018 y resolución 0773 del 2021 por medio de las cuales se adopta el Sistema Globalmente Armonizado.

Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte.

Decreto 1609: Manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera.

Resolución 2309: Manejo de residuos especiales.

Sección 16. Otra información:

16.1 Cláusula de exención de responsabilidad:

Esta FDS se refiere exclusivamente a este producto

16.2 Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

16.3. Fuentes de información: Sistema Globalmente Armonizado. Libro púrpura
GESTIS. Base de datos

LED Hermética

LED HERMETICA 2X18W T8

P37648



Luminaria industrial tipo hermética, con tubo LED difusor en vidrio, 2x18W T8, de alta eficacia. Proyección uniforme de la luz, reduce los costos de consumo de energía y de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS

Chasis en polimero tipo ABS y carcasa en poliestireno de alta transparencia
Acabado profesional con soportes tipo clip de policarbonato
Fácil mantenimineto

APLICACIONES

Bodegas y áreas de almacenamiento
Estacionamientos
Ambientes industriales

LED

7 años de vida
(Uso 10 horas al día)

Tecnología Amigable con el medio ambiente

Ultra Resistente

ENCENDIDO INSTANTANEO

DATOS ÓPTICOS

Temperatura de color	6500 K (DL)
Eficiencia Optica Luminaria (LOR)	65%
Flujo luminoso (Fuente)	3200 lm
Ángulo de apertura	120°
Tipo de distribución	Directa simétrica
Reproducción de color (IRC)	70
Vida útil	20000 h L70

DATOS FÍSICOS

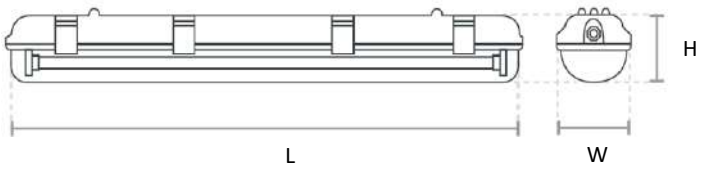
Acabado	Gris
Grado de protección IP	IP65
Dimensiones (LxWxH)	1270x100x60 mm
Tipo de montaje	Sobrep/Suspender
Chasis	Polimero tipo ABS
Material óptica (difusor)	Poliestireno alta transp
Temperatura de operación Ta	-10°C ~ +40°C

DATOS ELÉCTRICOS

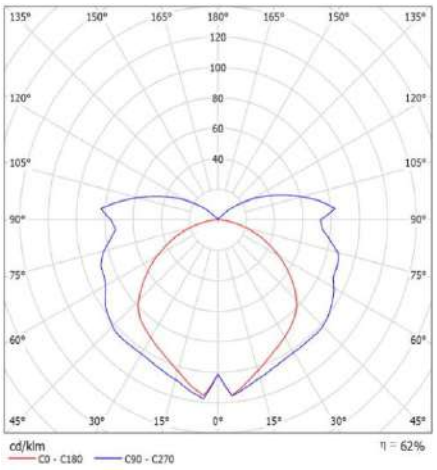
Potencia de entrada	36 W
Tensión de operación	100-240 V 50/60 Hz
Corriente de entrada	0.3 A @ 120 V
Factor de potencia	>0.50
Distorsión armónica (THD)	<20%
Tipo de driver	Integrado en el tubo
Atenuable	NO

El flujo luminoso efectivo de la luminaria corresponde al flujo de las fuentes multiplicado por la eficiencia óptica.

DIMENSIONES



FOTOMETRÍA



Las características de los productos pueden ser modificadas sin previo aviso según la evolución de la tecnología LED. 05/21.

Producto Ecológico:Permite ahorrar energía comparado con productos tradicionales. Libre de mercurio.

by FEILO SYLVANIA

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103

LENOR COLOMBIA S.A.S

CERTIFICA

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

PRODUCTO (*)	DESCRIPCIÓN
CAJAS Y CONDULETAS TUBOS O TUBERIAS	(*) Referencias: Ver Anexo No. 1

Titular del Certificado

GRUPO EMPRESARIAL INDELED S.A.S

Calle 12 # 44 - 85 Zona Industrial Puente Aranda, Bogotá D.C.
IMPORTADOR
NIT: 901.387.245-7

El producto identificado ha sido evaluado por LENOR COLOMBIA S.A.S y se encontró Conforme con los requisitos del siguiente referente normativo:

República de Colombia. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE: Resoluciones 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de Julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015 del Ministerio de Minas y Energía.
Artículos 20.5, 20.6.1

Esquema de Certificación Nº 5 - ISO/IEC 17067:2013

(*) Todas las Características e Identificación del Producto cubierto por el presente Certificado de Conformidad se encuentran detallada en el documento Anexo que hace parte de este Certificado: ANEXO No. 1 que consta de nueve (9) páginas.

Fecha de Emisión: 2 de Marzo de 2023
Fecha de Reexpedición: 8 de Marzo de 2023
Fecha próximo seguimiento: 1 de Marzo de 2024**

Vigencia: Tres (3) años a partir de la fecha de Emisión del Certificado sujeto a Seguimientos Periódicos.
**Los seguimientos deberán iniciarse mínimo con tres meses de anticipación a la fecha indicada

Director de Certificación

LEONARDO MARIÑO ANGARITA
Firmado digitalmente por LEONARDO MARIÑO ANGARITA
Fecha: 2023.03.08 17:12:35 -05'00'

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
1	TUBERIA EMT 1/2	TUBERIA EMT 1/2
2	TUBERIA EMT 3/4	TUBERIA EMT 3/4
3	TUBERIA EMT 1	TUBERIA EMT 1
4	TUBERIA EMT 1-1/4	TUBERIA EMT 1-1/4
5	TUBERIA EMT 1-1/2	TUBERIA EMT 1-1/2
6	TUBERIA EMT 2	TUBERIA EMT 2
7	TUBERIA EMT 2-1/2	TUBERIA EMT 2-1/2
8	TUBERIA EMT 3	TUBERIA EMT 3
9	TUBERIA EMT 3-1/2	TUBERIA EMT 3-1/2
10	TUBERIA EMT 4	TUBERIA EMT 4
11	TUBERIA IMC RIGID 4	TUBERIA IMC RIGID 4
12	TUBERIA IMC RIGID 6	TUBERIA IMC RIGID 6
13	TUBERIA IMC 1/2	TUBERIA IMC 1/2
14	TUBERIA IMC 3/4	TUBERIA IMC 3/4
15	TUBERIA IMC 1	TUBERIA IMC 1
16	TUBERIA IMC 1-1/4	TUBERIA IMC 1-1/4
17	TUBERIA IMC 1-1/2	TUBERIA IMC 1-1/2
18	TUBERIA IMC 2	TUBERIA IMC 2
19	TUBERIA IMC 2-1/2	TUBERIA IMC 2-1/2
20	TUBERIA IMC 3	TUBERIA IMC 3
21	TUBERIA IMC 3-1/2	TUBERIA IMC 3-1/2
22	TUBERIA IMC 4	TUBERIA IMC 4
23	TUBERIA IMC 6	TUBERIA IMC 6
24	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V12	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V12
25	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V34	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V34
26	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V1	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V1
27	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V114	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V114
28	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V112	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V112
29	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V2	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V2
30	CONECTORPARA EMT ACERO CS-V25	CONECTORPARA EMT ACERO CS-V25
31	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V3	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V3
32	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V35	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V35
33	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V4	CONECTOR PARA EMT ACERO CS-V4

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
34	CONECTOR PARA EMT ALUMINO CAL-V12	CONECTOR PARA EMT ALUMINO CAL-V12
35	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V34	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V34
36	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V1	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V1
37	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V114	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V114
38	CONECTORPARA EMT ALUMINIO CAL-V112	CONECTORPARA EMT ALUMINIO CAL-V112
39	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V2	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V2
40	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL- V25	CONECTORPARA EMT ALUMINIO CAL-V25
41	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V3	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V3
42	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V35	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V35
43	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V4	CONECTOR PARA EMT ALUMINIO CAL-V4
44	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V12	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V12
45	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V34	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V34
46	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V1	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V1
47	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V114	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V114
48	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V112	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V112
49	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V2	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V2
50	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V25	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V25
51	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V3	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V3

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
52	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V35	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V35
53	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V4.	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V4
54	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V6	CONECTOR RECTO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CRLT-V6
55	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V12	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V12
56	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V34	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V34
57	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V1	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V1
58	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V114	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V114
59	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V112	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V112
60	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V2	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V2
61	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V25	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V25
62	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V3	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V3
63	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V35	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V35
64	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V4.	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V4
65	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V6	CONECTOR CURVO PARA CORAZA LIQUID TIGHT CCLT-V6
66	UNION EMT ACERO US-V12	UNION EMT ACERO US-V12
67	UNION EMT ACERO US-V34	UNION EMT ACERO US-V34
68	UNION EMT ACERO US-V1	UNION EMT ACERO US-V1
69	UNION EMT ACERO US-V114	UNION EMT ACERO US-V114
70	UNION EMT ACERO US-V112	UNION EMT ACERO US-V112
71	UNION EMT ACERO US-V2	UNION EMT ACERO US-V2
72	UNION EMT ACERO US-V25	UNION EMT ACERO US-V25
73	UNION EMT ACERO US-V3	UNION EMT ACERO US-V3

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
74	UNION EMT ACERO US-V35	UNION EMT ACERO US-V35
75	UNION EMT ACERO US-V4	UNION EMT ACERO US-V4
76	UNION EMT ALUMINIO UAL-V12	UNION EMT ALUMINIO UAL-V12
77	UNION EMT ALUMINIO UAL-V34	UNION EMT ALUMINIO UAL-V34
78	UNION EMT ALUMINIO UAL-V1	UNION EMT ALUMINIO UAL-V1
79	UNION EMT ALUMINIO UAL-V114	UNION EMT ALUMINIO UAL-V114
80	UNION EMT ALUMINIO UAL-V112	UNION EMT ALUMINIO UAL-V112
81	UNION EMT ALUMINIO UAL-V2	UNION EMT ALUMINIO UAL-V2
82	UNION EMT ALUMINIO UAL-V25	UNION EMT ALUMINIO UAL-V25
83	UNION EMT ALUMINIO UAL-V3	UNION EMT ALUMINIO UAL-V3
84	UNION EMT ALUMINIO UAL-V35	UNION EMT ALUMINIO UAL-V35
85	UNION EMT ALUMINIO UAL-V4	UNION EMT ALUMINIO UAL-V4
86	UNION IMC GALVANIZADA UG-V12	UNION IMC GALVANIZADA UG-V12
87	UNION IMC GALVANIZADA UG-V34	UNION IMC GALVANIZADA UG-V34
88	UNION IMC GALVANIZADA UG-V1	UNION IMC GALVANIZADA UG-V1
89	UNION IMC GALVANIZADA UG-V114	UNION IMC GALVANIZADA UG-V114
90	UNION IMC GALVANIZADA UG-V112	UNION IMC GALVANIZADA UG-V112
91	UNION IMC GALVANIZADA UG-V2	UNION IMC GALVANIZADA UG-V2
92	UNION IMC GALVANIZADA UG-V25	UNION IMC GALVANIZADA UG-V25
93	UNION IMC GALVANIZADA UG-V30	UNION IMC GALVANIZADA UG-V30
94	UNION IMC GALVANIZADA UG-V35	UNION IMC GALVANIZADA UG-V35
95	UNION IMC GALVANIZADA UG-V4	UNION IMC GALVANIZADA UG-V4
96	UNION IMC GALVANIZADA UG-V6	UNION IMC GALVANIZADA UG-V6
97	CURVA EMT CMT-V12	CURVA EMT CMT-V12
98	CURVA EMT CMT-V34	CURVA EMT CMT-V34
99	CURVA EMT CMT-V1	CURVA EMT CMT-V1
100	CURVA EMT CMT-V114	CURVA EMT CMT-V114
101	CURVA EMT CMT-V112	CURVA EMT CMT-V112
102	CURVA EMT CMT-V2	CURVA EMT CMT-V2
103	CURVA EMT CMT-V25	CURVA EMT CMT-V25
104	CURVA EMT CMT-V3	CURVA EMT CMT-V3
105	CURVA EMT CMT-V35	CURVA EMT CMT-V35
106	CURVA EMT CMT-V4.	CURVA EMT CMT-V4
107	CURVA IMC CMC-V12	CURVA IMC CMC-V12

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
108	CURVA IMC CMC-V34	CURVA IMC CMC-V34
109	CURVA IMC CMC-V1	CURVA IMC CMC-V1
110	CURVA IMC CMC-V114	CURVA IMC CMC-V114
111	CURVA IMC CMC-V112	CURVA IMC CMC-V112
112	CURVA IMC CMC-V2	CURVA IMC CMC-V2
113	CURVA IMC CMC-V25	CURVA IMC CMC-V25
114	CURVA IMC CMC-V3	CURVA IMC CMC-V3
115	CURVA IMC CMC-V35	CURVA IMC CMC-V35
116	CURVA IMC CMC-V4	CURVA CMC -V4
117	CURVA IMC CMC-V6	CURVA IMC CMC-V6
118	CAPACETES CV-MT12	CAPACETES CV-MT12
119	CAPACETES CV-MT34	CAPACETES CV-MT34
120	CAPACETES CV-MT1	CAPACETES CV-MT1
121	CAPACETES CV-MT114	CAPACETES CV-MT114
122	CAPACETES CV-MT112	CAPACETES CV-MT112
123	CAPACETES CV-MT2	CAPACETES CV-MT2
124	CAPACETES CV-MT25	CAPACETES CV-MT25
125	CAPACETES CV-MT3	CAPACETES CV-MT3
126	CAPACETES CV-MT35	CAPACETES CV-MT35
127	CAPACETES CV-MT4	CAPACETES CV-MT4
128	CAPACETES CV-MC12	CAPACETES CV-MC12
129	CAPACETES CV-MC34	CAPACETES CV-MC34
130	CAPACETES CV-MC1	CAPACETES CV-MC1
131	CAPACETES CV-MC114	CAPACETES CV-MC114
132	CAPACETES CV-MC112	CAPACETES CV-MC112
133	CAPACETES CV-MC2	CAPACETES CV-MC2
134	CAPACETES CV-MC25	CAPACETES CV-MC25
135	CAPACETES CV-MC3	CAPACETES CV-MC3
136	CAPACETES CV-MC35	CAPACETES CV-MC35
137	CAPACETES CV-MC4.	CAPACETES CV-MC4.
138	BOQUILLA BV-12	BOQUILLA BV-12
139	BOQUILLA BV34	BOQUILLA BV34
140	BOQUILLA BV-1	BOQUILLA BV-1
141	BOQUILLA BV-114	BOQUILLA BV-114

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
142	BOQUILLA BV-112	BOQUILLA BV-112
143	BOQUILLA BV-2	BOQUILLA BV-2
144	BOQUILLA BV-25	BOQUILLA BV-25
145	BOQUILLA BV-3	BOQUILLA BV-3
146	BOQUILLA BV-35	BOQUILLA BV-35
147	BOQUILLA BV-4	BOQUILLA BV-4
148	BOQUILLA BV-6	BOQUILLA BV-6
149	BOQUILLA BV-PT12	BOQUILLA BV-PT12
150	BOQUILLA BV-PT34	BOQUILLA BV-PT34
151	BOQUILLA BV-PT1	BOQUILLA BV-PT1
152	BOQUILLA BV-PT114	BOQUILLA BV-PT114
153	BOQUILLA BV-PT112	BOQUILLA BV-PT112
154	BOQUILLA BV-PT2	BOQUILLA BV-PT2
155	BOQUILLA BV-PT25	BOQUILLA BV-PT25
156	BOQUILLA BV-PT3	BOQUILLA BV-PT3
157	BOQUILLA BV-PT35	BOQUILLA BV-PT35
158	BOQUILLA BV-PT4	BOQUILLA BV-PT4
159	BOQUILLA BV-PT6	BOQUILLA BV-PT6
160	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3X	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3X
161	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3Y	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3Y
162	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3Z	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-3Z
163	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-5X	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-5X
164	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV5-58Y	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV5-5Y
165	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-Z	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV5-Z
166	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4X	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4X
167	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4Y	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4Y
168	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4Z	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CAV58-4Z
169	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3X	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3X
170	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3Y	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3Y
171	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3Z	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-3Z
172	CAJA ALUMINIO 5800 CWP58-5X	CAJA ALUMINIO 5800 CWP58-5X
173	CAJA ALUMINIO 5800 CWP58-5Y	CAJA ALUMINIO 5800 CWP58-5Y
174	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-5Z	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-5Z
175	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4X	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4X

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
176	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4Y	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4Y
177	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4Z.	CAJA ALUMINIO 5800 2X4 CWP58-4Z.
178	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3X
179	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3Y	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3Y
180	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3Z	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-3Z
181	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5X
182	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5Y	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5Y
183	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5Z	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-5Z
184	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4X
185	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4Y	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4Y
186	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4Z	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CAV24-4Z
187	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3X
188	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3Y	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3Y
189	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3Z	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-3Z
190	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5X
191	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5Y	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5Y
192	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5Z	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-5Z
193	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-4X	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-4X
194	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-4Y	CAJA ALUMINIO 2400 CWP24-4Y
195	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-4Z.	CAJA ALUMINIO 2400 4X4 CWP24-4Z.
196	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-3X	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-3X
197	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR3Y	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR3Y
198	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-3Z	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-3Z
199	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5X	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5X
200	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5Y	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5Y
201	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5Z	CAJA ALUMINIO REDONDA CAVR-5Z
202	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3X	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3X
203	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3Y	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3Y
204	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3Z	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-3Z
205	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5X	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5X
206	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5Y	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5Y
207	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5Z	CAJA ALUMINIO REDONDA CWPR-5Z
208	CONDULETAS COV-C12	CONDULETAS COV-C12
209	CONDULETAS COV-C34	CONDULETAS COV-C34

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
210	CONDULETAS COV-C1	CONDULETAS COV-C1
211	CONDULETAS COV-C114	CONDULETAS COV-C114
212	CONDULETAS COV-C112	CONDULETAS COV-C112
213	CONDULETAS COV-C2	CONDULETAS COV-C2
214	CONDULETAS COV-C3	CONDULETAS COV-C3
215	CONDULETAS COV-C4	CONDULETAS COV-C4
216	CONDULETAS COV-LR12	CONDULETAS COV-LR12
217	CONDULETAS COV-LR34	CONDULETAS COV-LR34
218	CONDULETAS COV-LR1	CONDULETAS COV-LR1
219	CONDULETAS COV-LR114	CONDULETAS COV-LR114
220	CONDULETAS COV-LR112	CONDULETAS COV-LR112
221	CONDULETAS COV-LR2	CONDULETAS COV-LR2
222	CONDULETAS COV-LR3	CONDULETAS COV-LR3
223	CONDULETAS COV-LR4	CONDULETAS COV-LR4
224	CONDULETAS COV-T12	CONDULETAS COV-T12
225	CONDULETAS COV-T34	CONDULETAS COV-T34
226	CONDULETAS COV-T1	CONDULETAS COV-T1
227	CONDULETAS COV-T114	CONDULETAS COV-T114
228	CONDULETAS COV-T112	CONDULETAS COV-T112
229	CONDULETAS COV-T2	CONDULETAS COV-T2
230	CONDULETAS COV-T3	CONDULETAS COV-T3
231	CONDULETAS COV-T4	CONDULETAS COV-T4
232	CONDULETAS COV-LL12	CONDULETAS COV-LL12
233	CONDULETAS COV-LL34	CONDULETAS COV-LL34
234	CONDULETAS, COV-LL1	CONDULETAS, COV-LL1
235	CONDULETAS COV-LL114	CONDULETAS COV-LL114
236	CONDULETAS COV-LL112	CONDULETAS COV-LL112
237	CONDULETAS COV-LL2	CONDULETAS COV-LL2
238	CONDULETAS COV-LL3	CONDULETAS COV-LL3
239	CONDULETAS COV-LL4	CONDULETAS COV-LL4
240	CONDULETAS COV-LB12	CONDULETAS COV-LB12
241	CONDULETAS COV-LB34	CONDULETAS COV-LB34
242	CONDULETAS COV-LB1	CONDULETAS COV-LB1
243	CONDULETAS COV-LB114	CONDULETAS COV-LB114

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-14632-2022E1/103
CAJAS Y CONDULETAS
TUBOS O TUBERIAS
marca Vulcano y PST

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
244	CONDULETAS COV-LB112	CONDULETAS COV-LB112
245	CONDULETAS COV-LB2	CONDULETAS COV-LB2
246	CONDULETAS, COV-LB3	CONDULETAS, COV-LB3
247	CONDULETAS COV-LB4	CONDULETAS COV-LB4

FIN DEL ANEXO No. 1

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner
Powered by CamScanner

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 02652

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
CONDUCTORES ELÉCTRICOS	VER ANEXO	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

CONDUMEX S.A. DE C.V.

Poniente 140 720 Col. Industrial Vallejo, México D.F, México

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 1332/2019, UL 83/2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.2)

Fecha de Certificación: 2007/04/27
Fecha de Renovación: 2023/01/25
Fecha de Vencimiento: 2026/01/24

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2024/01/24 y 2025/01/24

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

Firmado digitalmente por DIEGO ALEJANDRO VALENCIA CALLEJAS
Fecha: 2023.01.25 17:06:36 -05'00'

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the **www.cidet.org.co/consulta-certificados** webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 02652

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2007/04/27
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/01/25
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/01/24

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Tipo	Alambres y cables de cobre, aluminio y aluminio serie 8000, aislados en material termoplástico, 600V, Tipos TW, THW, THHW, THHN/THWN, THWN-2, Cables tipo THHN/THWN, THW-LS, THHW-LS, THWN-2						
Referencia	Calibres desde 14 AWG hasta 2000 kcmil						
Marca	CONDUMEX Y LATINCASA						
Tensión Nominal	600 V						
Conductor	Cobre suave o Aluminio						
Cableado	Concéntrico						
Designación	TW	THW	THHW	THHN o THWN	THWN-2	THHN/THWN	THW-LS/ THHW-LS
Aislamientos	PVC 60 C	PVC 75 °C	PVC 90 °C	PVC 90 °C	PVC 90 °C	PVC/NYLON 90 °C	PVC/NYLON 90 °C
Temperatura de Operación	60 °C seco o húmedo	75 °C seco o húmedo	90 °C seco o húmedo	90 °C seco 75 °C húmedo	90 °C seco 90 °C húmedo	90 °C seco 75 °C húmedo	90 °C seco 90 °C húmedo
Cubierta	No Aplica			Nylon			
Autorización	Apto para uso en bandeja porta cable (Use CT) para calibres mayores o iguales al 12 AWG, resistente a la intemperie (SR) y resistente al aceite y la gasolina (Oil & Gasoline Resistant)						
Aplicación	Cables para instalaciones y construcciones residenciales, industriales y comerciales de baja tensión (600 V)						
Referencial	NTC 1332/2019, UL 83/2017 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.2)						

Fábrica	Planta
CONDUMEX S.A. DE C.V.	MÉXICO D.F, MÉXICO

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados.
Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification.
The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage.
This certificate only can be reproduced in its entirety..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

POLÍTICA DE GARANTÍAS

Diciembre 01 de 2022 – Versión 14

Queremos brindarte la mejor experiencia con nuestros productos, es por esto que nos interesa que conozca sobre la política de garantías.

Iluminaciones Técnicas S.A (en adelante **ILTEC**), garantiza la calidad, idoneidad, seguridad y buen funcionamiento de todos sus productos. ILTEC da efectividad a sus garantías conforme a la Ley 1480 de 2011, el Decreto 735 de 2013 y las normas que le modifiquen y complementen.

Garantía limitada

La garantía sólo aplica a productos de iluminación manufacturados, integrados y/o comercializados por ILTEC en el territorio colombiano. Todos nuestros productos cuentan con un periodo de garantía limitado, el cual se especifica en este mismo documento.

Términos y condiciones

- Si se reporta un producto dentro del periodo de garantía, ILTEC realizará el diagnóstico técnico para determinar si ésta aplica o no. Si la garantía aplica, ILTEC procederá a realizar la reparación o reposición del producto o componentes. No incluye costos de desinstalación y reinstalación del producto.
- Toda solicitud se atenderá en un tiempo máximo de 15 días hábiles siguiente a la recepción. El proceso de reparación se realizará dentro de los 30 días hábiles contados a partir del día siguiente a la recepción del producto.
- Si el producto ha sido descontinuado, descatalogado o no cuenta con inventarios, ILTEC puede reemplazarlo con un producto equivalente, teniendo en cuenta la evolución técnica del producto y sus componentes.
- La garantía sólo aplica cuando los productos han sido manipulados e instalados correctamente dentro de sus parámetros eléctricos y rangos de funcionamiento. Toda luminaria debe contar con su instalación a tierra, como lo indican las normas vigentes.
- Luminarias instaladas en cielos falsos deben asegurarse o soportarse de la losa o estructura de la edificación con guayas, cables, varillas o cualquier elemento que garantice su estabilidad. Estas no deben quedar soportadas solo por la estructura del cielo raso.
- La garantía será nula si el producto es utilizado con finalidades diferentes para las que fue diseñado, si surten reparaciones o modificaciones.
- En caso de garantía anticipada, los productos objetos de garantía deberán ser devueltos a ILTEC una vez se realicen los cambios y en un término no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción de los productos para el reemplazo. El reclamo de garantía será efectiva únicamente si se realiza la devolución de éstos, la no devolución dentro de los términos establecidos se procederá a realizar una factura por el valor de los mismos.

Proceso para las reclamaciones de garantías

Para solicitar la efectividad de la garantía legal:

1. El cliente debe informar a ILTEC a través del Consultor Integral de Proyectos – CIP.
2. En el momento de la solicitud, el cliente deberá suministrar la siguiente información:
   - Cantidad y descripción del producto o los productos objetos de la solicitud.
   - Datos de la compra. Recomendamos presentar la factura de compra para agilizar el proceso.
   - Detallar la avería técnica que considera tiene el producto o el motivo por el que está solicitando la garantía.
3. El producto deberá enviarse embalado y rotulado con la información completa del remitente.

POLÍTICA DE **GARANTÍAS**

Diciembre 01 de 2022 – Versión 14

Generalidades

- Información adicional o una visita al sitio podría ser solicitada, esta visita podría tener costo adicional.
- Cuando la garantía no se justifique se podrán generar costos de transporte, pruebas y de manejo asociados.
- El periodo de garantía inicia a partir de la entrega del producto al cliente, excepto cuando la instalación la realiza ILTEC, en este caso, el periodo inicia con la fecha consignada en el acta de entrega y será de 1 año para los servicios de instalación especificados en la propuesta.
- No se iniciará un nuevo periodo de garantía en caso de reparación o reposición del producto después de reclamación aprobada.
- El estado de mora supedita los procesos de garantías hasta normalizar las obligaciones de cartera con ILTEC, en este caso la fecha de solicitud de garantía inicia el día en que se genere su respectivo paz y salvo.

Limitaciones a la garantía

La garantía es limitada y por lo tanto se excluye cuando:

- Se tiene mal almacenamiento, mala manipulación, instalación, desinstalación o intervención de los productos. Se excluye también el suministro y/o costos por equipos de altura, herramientas y/o materiales o accesorios de instalación.
- Las instalaciones eléctricas presentan malas, anómalas, inestables o inadecuadas condiciones de suministro eléctrico como picos, fallas a tierra, sobretensiones o bajas tensiones.
- La carcasa del driver, balasto o batería se encuentre abierta, perforada o golpeada.
- Los cables estén cortados de raíz, excepto para los balastos que tengan bornera.
- La marcación del proveedor, el código del producto, lote y fecha de fabricación se encuentren ilegibles.
- Los tubos fueron mal instalados en los sockets o cuando fueron operados por algún tipo de sensor.
- La luminaria o producto integrado presenta humedades, oxidaciones, golpes o cualquier otro deterioro.
- Las luminarias con equipo de emergencia no fueron instaladas adecuadamente ya que estas deben trabajar con circuitos independientes no interrumpibles. El circuito o línea no interrumpible nunca debe ser desconectado de la luminaria de emergencia. La ausencia del circuito o línea no interrumpible impedirá el funcionamiento normal del equipo, originando un acelerado deterioro de la vida útil de la batería y de la luminaria por excesivos ciclos de carga y descarga y perderá la garantía por mal uso del producto.
- Problemas causados por fenómenos naturales como: terremotos, inundaciones, tormentas eléctricas, etc., por condiciones accidentales o provocadas como humedad, incendios, uso en corrientes o voltajes incorrectos, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, robo o similares.
- Problemas causados por la invasión de elementos extraños al producto como agua, polvo, arena, insectos, roedores o cualquier otra sustancia que afecte el funcionamiento del producto.
- El comprador renuncia a solicitar la garantía, cuando haya realizado alguna intervención o alteración del producto.

Periodo de garantía

Los periodos de garantía se basan en un comportamiento promedio de encendido anual de acuerdo al tipo de luminaria y usos dados a la misma. Estos se encuentran explícitos en algunos productos comercializados y definen su uso a un número limitado de horas al día de acuerdo a la expectativa de vida útil con la cual se concibieron.

En la tabla a continuación encontrará los diferentes tipos de producto y sus respectivos periodos de garantía, expresados en años.

POLÍTICA DE **GARANTÍAS**

Diciembre 01 de 2022 – Versión 14

TIPO	PRODUCTO	GARANTÍAS		OBSERVACIONES
		Chasis	KIT	
Luminarias Manufacturadas e Integradas con PCB LED de Uso Interior	Albar - Antivandálica - Arrow - Atenea - Axis - Bañadora - Block - Cabeceras - Clean – Confort - Coral - Corner - Delta - Flat -Flux - Gema - Hexal - High Bay - IF Slim Max - Iltelux - Livana –Manta -Negatoscopio - Odin - Opera - Poste - Soft - Star - Templa - Trafic - Tria - Triax - Triplight - Velus	10	5	
Luminarias Manufacturadas e Integradas con Tubos LED de Uso Interior	Cabeceras - CCCE - ECO - Clean - Delta - Fly - Gaviota - High Bay - IF - Iltelux - LFS - Lotto - Negatoscopio - Regleta - Templa - Titan - Tria -Triplight - Vesta	10	5	Policarbonato > 50000 h
			3	Vidrio ≥ 30000 h & ≤ 50000 h
Luminarias IP65 Herméticas Con PCB y Drivers de Uso Interior	IT 100 AQ - AQW - AQS - AQWS Policarbonato	2	5	IT
	IT 100 SPH en Policarbonato & Fibra de vidrio	3	5	IT
	Eco	5	5	SOC
Luminarias IP65 Herméticas + Tubos LED de Uso Interior	IT 100 AQ - AQW - AQS - AQWS Policarbonato	2	5	Policarbonato > 50000 h
	IT 100 SPH en Policarbonato & Fibra de vidrio	3	3	Vidrio ≥ 30000 h & ≤ 50000 h
	Eco	5	1	Eco < 30000 h
Apliques Manufacturados e Integrados de Uso Interior y/o exterior	Aro - Astro - Bacco - Begonia - Campana - Cilindro - Combo - Cubo - Domo - Eolo - Oval - Tortuga - Wallpack	10	5	Tecnología LED Integrado - COB
			1	Fuentes LED G10 - GU5.3 - E27
Apliques de Uso Exterior Comercializados en Plaza	Balizas - Reflectores - Spot - Apliques - Baliza Piso	3	3	DES
	Reflector - Tortuga - Bombillos	1	1	LUM & MB
	Baru - Calima - DJK - Farol - LSC - Omega - Raled	5	5	RA
	Alder - Duna - Alhama	5	5	SOC -
	High Bay 100 W - 150 W y 200 W	5	5	SOC
Downlights y Spots LED para Interiores	Aura - Neptuno - Saturno (COB - SMD)	5	5	IT - Tecnología LED Integrado – COB
	Spot Core - (COB)	5	5	IT - Tecnología LED Integrado – COB
	Spot Draco / Puma - Fuentes LED GU10 - GU5.3 - E27	3	3	TAL - Otras Marcas 1 año
	Spot 20 W – 30 W y 35 W - Integrados	3	3	SOC
	Mercurio GU10 / GU5.3	3	1	Para el Bombillo
Luminarias Manufacturadas e Integradas con Downlights LED o Panel LED de Uso Interior	Cilindros Aura - Neptuno - Saturno	5	5	
	Cilindros Mercurio y Panel LED	5	1	Uso máx. panel 6 horas/día
	Cilindros Integrados 15 W TL541	2	2	SOC
	Con Otras tecnologías - Fluorescente o Incandescente	1	0	
Balastos y Drivers	B. Electrónicos	NA	1	
	Drivers Xitanium - OT - Mean Well		5	PH - OS – MW
Cintas Colors LED	Standard - Pro - Pro High Efficient & Run long - Toning - Toning RGBW	NA	5	
	Pro High Density - Vario - Toning RGB & RGBWW - High Voltage		3	
Luminarias de Emergencia	Alena y Salida	3	3	IT
	Línea Zemper	1	1	ZP
	Línea Daisalux y Normalux	1	1	DS – NL
	Baterías de Emergencia Autónomas	NA	5	IT
PCB	PCB > 50000 h	NA	5	
	PCB ≥ 30000 h & ≤ 50000 h		3	
	< 30000 h		1	
Difusores y Reflectores	Acrílicos – MMPA	NA	10	
	Aluminio Especular		10	
	Sockets		1	

POLÍTICA DE **GARANTÍAS**

Diciembre 01 de 2022 – Versión 14

TIPO	PRODUCTO	GARANTÍAS		OBSERVACIONES
		Chasis	KIT	
Luminarias Importadas	Arbor - Fail Safe - Gleon - Halo - Invue – Lumark - Metalux - Navion - Night Falcon - Prevail - Streetwork - Verdeon - Xtor	5	5	Cooper Lighting
	Technical: Spotlights - Recessed downlights - Surface downlights - - Modular downlights - Suspended and surface linear System - Led Panel - Baht **Decorative:** Pendants - Wall or ceiling - Table lamps and floor lamps - Spotlights **Outdoor:** Uplight recessed - Recessed wall fixture - Spotlights - Surface mounted - Wall fixtures - family	5	5	Forlight
	Technical: Spotlights - Low Voltage - Downlights - Suspended - Lineal Light Systems - Wall fixtures - Modules - Led strips - Signal **Decorative:** Pendants - Ceiling fixtures - Wall fixtures - Shades - Reading lights - Table lamps - Bath **Outdoor:** Linear - Wall washer - Sumergibles - Spotlights - Architectural - Landscape - Bollards Standard use - Landscape scenography - Streetlights - Chillout - Classic - Wall fixtures - Up&Down light - Direct general light - Accent light - Path lighting - Ceiling - Industrial light - Ceiling recessed – Wall recessed - Uplight recessed - Singposting	5	5	LEDS-C4
	Traveyo - Edge - Area Round	5	5	LED LS
	Downlight DWL Dim - Panel LED Flatlite Dim 60x60 y 30x120 - Gino LED - Cintas Led Linear - Light Flex	5	5	Osram 50000 h - Con uso máximo de 8 horas diarias
	Downlight DWL On-Off - Panel Led Flatlite On- Off 60x60 y 30x120 - Cinta LED Valué Flex	3	3	Osram 30000 h - Con uso máximo de 8 horas diarias
	Cintas LED	5	5	OS
	Essential - High Bay - Mini Flood - Road Flair - Tango	5	5	PH
	Panel Led 60x60 y 30x120 - Panel Circular < 25000 h	2	2	Con un uso Máx. de 8 diarias
	Color Kinetics	5	5	
	Color Kinetics línea Vaya	3	3	
	Luminarias Convencionales - Panel LED < 15 h	1	1	
Balas y Panel LED	PL Philips y Tecnolite: vida útil > = 50000 h	NA	5	
	PL Philips: vida útil < = 30000 h		3	
	Bala Osram DIMERIZABLES		5	
	Bala Osram On-Off		3	
	PL Otras Marcas Vida útil < 30000 horas* Uso Residencial		1	1000 h/año V Nominal Constante.
Control	Sensores, actuadores y foto sensores	NA	3	Leviton - Cooper Controls
	Botoneras y Dimmers		3	
	Equipos y Software		3	
	General		2	KNX
	Equipos de Control – PPM		2	Lutron

Las demás gamas de productos que no se mencionen en esta tabla tienen garantía limitada de 1 año.

Splendor
Una opción diferente

KIT ORINAL **LYONS**

Sanitario One Piece

Ítem: 2010859



5 AÑOS GARANTÍA
PORCELANA SANITARIA
1 AÑO GARANTÍA
GRIFERÍA

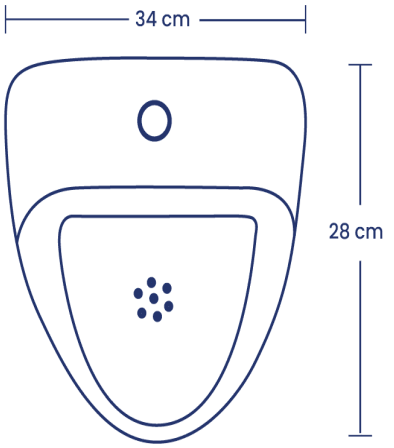
INFORMACIÓN TÉCNICA

Material	Porcelana Sanitaria
Dimensiones	500 x 223 x 295 mm
Consumo	Desde 0.5 lts. hasta 1.9 lts.
Push	Autómatico temporizado entre 3 y 9 segundos
Peso neto	12.1 kg

- Push automatico
- Desagüe en P
- Inclute kit de instalación

Sifón cerámico
Grifería Push
Bajo consumo de agua

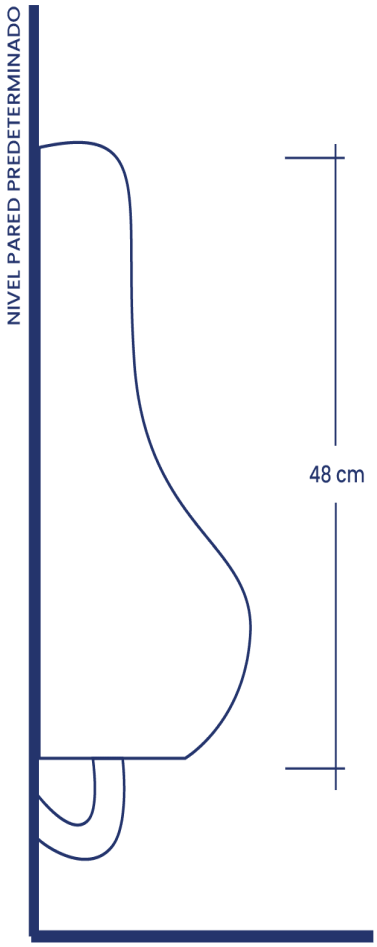
PLANO TÉCNICO

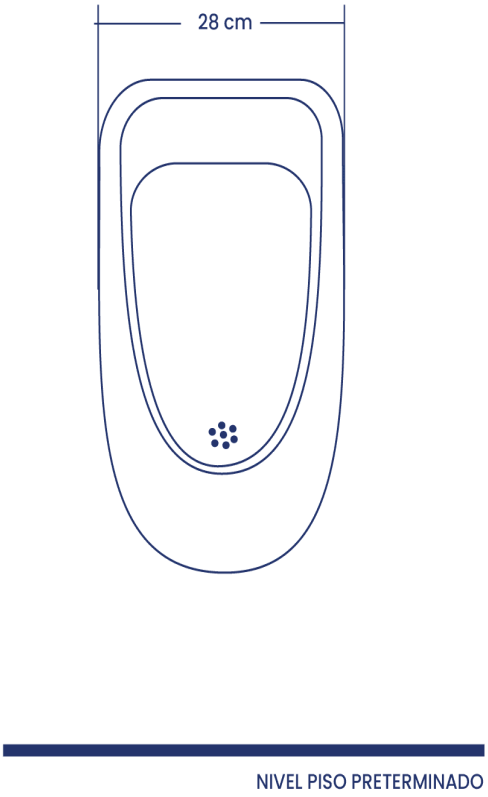


Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso

Splendor

Una opción diferente





BAÑOS **CORONA** | **INSTITUCIONAL**

FLUXOMETRO

Fluxometro Sanitario Palanca Ref. 707210001

Los Fluxometros Corona son el aliado perfecto de las instituciones de alto tráfico, están diseñados para un óptimo funcionamiento y durabilidad debido a sus características antivandálicas.

- Consumo: 4,8 Lpf. - 1,28 Gpf.
- Accionamiento mediante palanca.
- Capacidad de descarga de alta eficiencia.
- Compatible con tazas de entrada superior Corona.
- Sistema de accionamiento suave.



RECUBRIMIENTOS (ACABADOS)

· Resistente a la corrosión, pelado y decoloración por agua.
· Recubrimientos no tóxicos.
· Productos para uso institucional de alto tráfico.

PRESIÓN DE SERVICIO

· Presión mínima recomendada: 35 psi.
· Presión máxima recomendada: 80 psi.

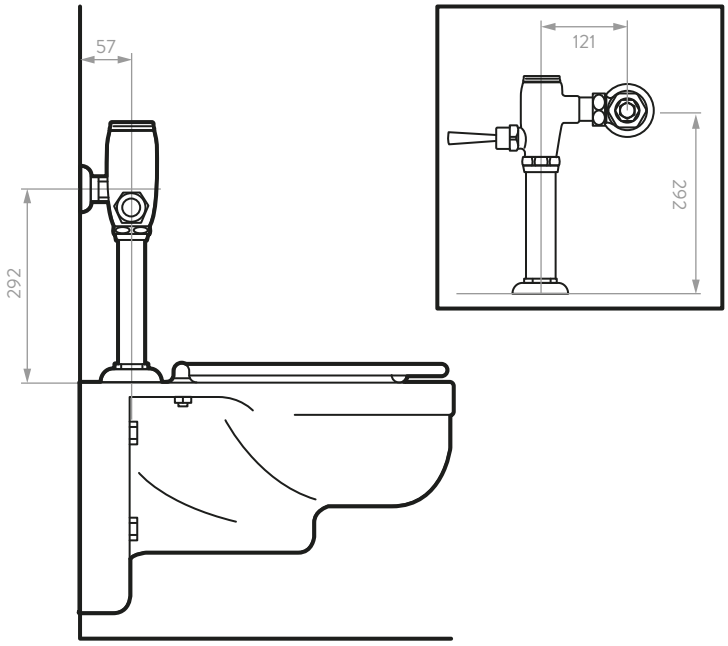
CARACTERÍSTICAS GENERALES

· Material: Metálico.
· Tipo de Instalación: Expuesto E.S.
· Dimensiónes generales de producto (H x W x L): 329 x 85 x 291 mm.
13 x 3 x 11 pulg.
· Peso Neto Aproximado: 2,130 gr. 4,6959 lb.
· Peso Bruto Aproximado: 2,370 gr. 5,2250 lb.

CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO

· Descarga Por: Pistón.
· Ruptor de vacio: Si.
· Diametro de Tubería para la instalación: Entrada Mínimo de 1" NPT.
· Salida de 1-1/2" NPSM.
· Sistema de descarga: Para instalación con Tazas PS de Entrada Superior.
· Capacidad de Flujo estimado real: 4,7 L/min a 50 PSI.
· Ciclo de Vida y Desempeño de la descarga: 150,000 ciclos.

PLANOS TÉCNICOS



Unidades: mm.
Estas dimensiones son nominales y están sujetas a cambios sin previo aviso.

Disponible en acabado:

Cromado

Dispositivos opcionales:

· Palanca

SERVICIO TÉCNICO
CORONA Y GRIVAL COMPATIBLES
AHORRO DE AGUA
3 AÑOS DE GARANTÍA DE PRODUCTO
2 AÑOS DE GARANTÍA DEL ACABADO
HET HIGH EFFICIENT TOILET

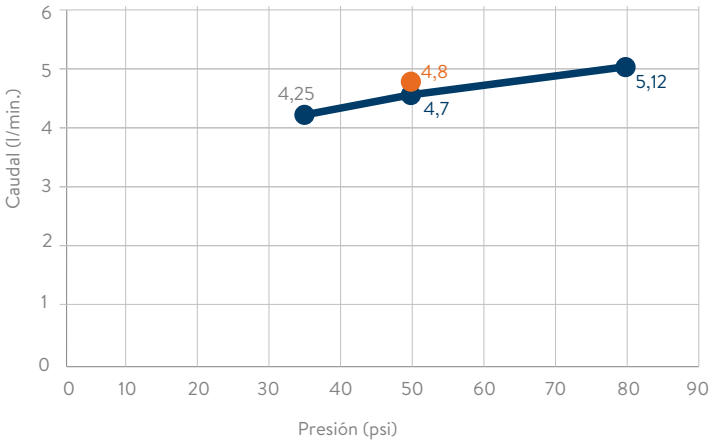
AMPLIO STOCK DE REPUESTOS GENUINOS
ESTE PRODUCTO CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD NTC 5659 / NTC 920 / NTC 1644

LÍNEA DE ATENCIÓN **01 8000 5120 30**
Si usted desea ver nuestra línea completa de productos por favor ingrese a: **corona.co**

corona

FLUXOMETRO
Sanitario palanca

DIAGRAMA DE CAUDAL



REQUISITO DE NORMA: NTC No. 1644, 5659 / 920 y 1644

Presión (psi)	Caudal (L/min.)	Tolerancia Consumo
60 X 50	4,8	10%

Presión (psi)	Caudal Prom. (L/min)
35	4,25
50	4,7
80	5,12

CUIDADOS Y LIMPIEZA

Los acabados superficiales son aquellos que le imprimen una apariencia especial y estética a su producto y además le brindan protección. Para prolongar sus cualidades es vital que la limpieza profunda del producto se haga únicamente con agua y jabón suave y que en el secado y el brillo se utilice un paño de algodón limpio, dicha limpieza se recomienda 2 veces a la semana, y en zonas costeras a diario por la salinidad del ambiente. Por ningún motivo deben usarse elementos abrasivos, ácidos o disolventes para la limpieza del producto. Los acabados pueden variar su comportamiento en zonas costeras y/o en ambientes corrosivos.

RECOMENDACIÓN DE INSTALACIÓN

Los Dispositivos de descarga presurizada en aparatos de fontanería (fluxómetros) se deben instalar de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. La tubería de suministro para estos dispositivos se DEBE anclar a la estructura de la edificación, para evitar el movimiento innecesario del dispositivo instalado cuando sea operado por el usuario.
Se DEBE tener cuidado cuando se instale para evitar el daño de la superficie significativa expuesta.
Instalar filtro a la entrada de cada batería de baños, para evitar la entrada de sedimentación al producto.
Se recomienda la instalación de Válvula Reguladora de Presión, cuando la presión este por encima de 80 psi.

- CORONA tiene un reporte de sostenibilidad corporativo que sigue los lineamientos del GRI Sustainability Report. **http://www.corona.co/nuestra-empresa/corona-sostenible.**
- CORONA certifica que este producto no contiene sustancias de alto riesgo según las listas REACH Authorization o REACH Candidate de el ECHA- European Chemicals Agency.
- CORONA certifica que las partes metálicas de este producto pueden ser recicladas y reincorporadas a procesos productivos al final de la vida útil del producto.

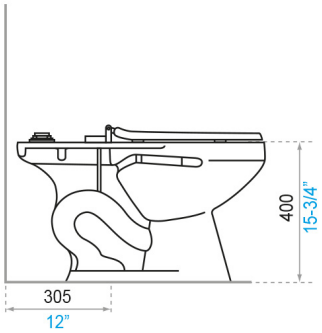
Gama PRO

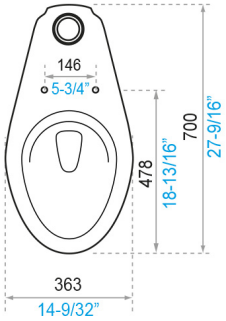
SANITARIOS

Inodoro Quantum HET con asiento Aqua

E151-A







■ milímetros ■ pulgadas

COLORES DISPONIBLES

BL

Blanco

INCLUYE



Asiento institucional Aqua (E101.16)



Spud de 1 1-2 para inodoro (EHP.02.02)



Set de dos capuchones blancos (ECAP-DH)

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Producto nuevo

Elongado

HET 4.8 litros/des

LEED

Alto tráfico

Hospitalario

Hotelero

Desempeño eficiente

Durabilidad Sanitarios

Higiene

Garantia

DESCRIPCIÓN

- Diseño institucional.
- Forma elongada.
- Inodoro de alta eficiencia - HET
- Consumo por descarga: 4,8 litros.
- Se recomienda combinar con fluxómetro manual de 4,8 o 6 litros, con fluxómetro electrónico o válvula de descarga.

CARACTERISTICAS TÉCNICAS GENERALES

- Fabricado en porcelana sanitaria vitrificada.
- Esmaltado en todas sus áreas visibles.
- La absorción de la pieza es inferior al 0,5%.
- Espesor mínimo de 6 mm en cualquier parte de la pieza.
- Sin defectos, picaduras, fisuras ó deformaciones.

NORMAS GENERALES DE CUMPLIMIENTO

- NTE-INEN 3082: ARTEFACTOS SANITARIOS, REQUISITOS Y MÉTODOS DE ENSAYO
- ASME A112.19.2: INSTALACIONES SANITARIAS DE PLOMERÍA CERÁMICA

EVALUACIÓN DIMENSIONAL

Peso del Producto	18,98 kg
Medida de pared a desagüe	305 mm
Altura sello de la trampa de agua	53 mm
Área del espejo de agua	130 x 110 mm
Tolerancia dimensional	medidas ‹ 200 mm +/- 5% y › 200 mm +/- 3%

Centro de Atención al Usuario: **FV Responde** www.fvandina.com

ECUADOR
1-800 FV FV FV
fvresponde@fvecuador.com

CENTRO AMÉRICA
info.cea@grupofv.com

COLOMBIA
info.colombia@grupofv.com

PERU
info.peru@grupofv.com

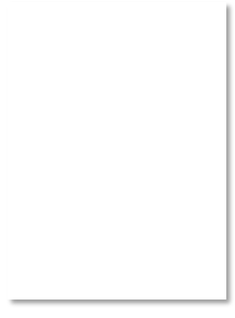
UTILIZA SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES **FV**

REPUESTOS LEGÍTIMOS www.fvandina.com

ESCANÉA EL CÓDIGO QR Y DESCARGA EL **APP FV**

FICHA TÉCNICA

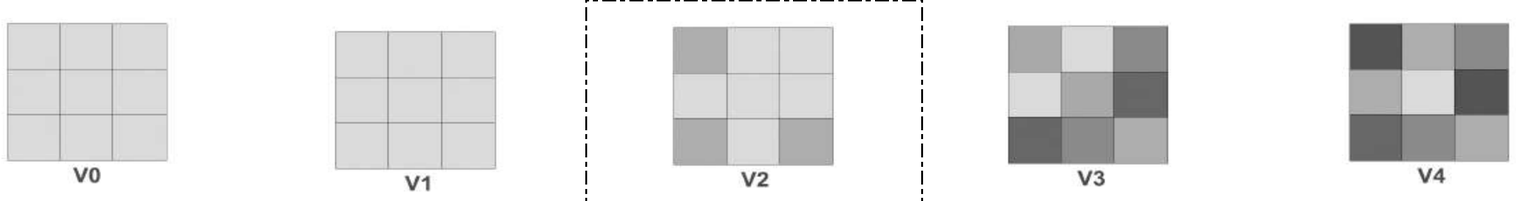
CÓDIGO SAP	225023267
NOMBRE DE LA REFERENCIA	HD PARED ARA BLANCO 30.5X45-1 (1,51)
TAMAÑO NOMINAL(cm) NO MODULAR	30,5X45
GRUPO DE ABSORCIÓN	BIIb/ anexo K
USO	PARED
TRAFICO	PARED
ESPESOR FABRICACIÓN (mm)	7,4
m^2 POR CAJA	1,51
UNIDADES	11
CARAS - DISEÑOS	PLANO SOLIDO
VARIACIÓN DE TONO SEGÚN NORMA ANSI A137-1-2017	V2



El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		ENSAYO	ESPECIFICACIÓN	ALFAGRES
ANCHO Y LARGO		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,6% ± 2 mm	± 0,6% ± 2 mm
ESPESOR		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 5% ±0,5 mm	± 5% ±0,5 mm
RECTITUD DE LOS LADOS		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5% ± 1,5 mm	± 0,5% ± 1,5 mm
ORTOGONALIDAD		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ± 2 mm	± 0,5 % ± 2 mm
PLANARIDAD DE LA SUPERFICIE	Curvatura Central	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm	± 0,5 % ±2,0mm
	Curvatura del lado	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm	± 0,5 % ±2,0mm
	Alabeo	NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	± 0,5 % ±2,0mm	± 0,5 % ±2,0mm
DEFECTOS SUPERFICIALES		NTC 4321 - 2 ISO 10545 - 2	Minimo 95% libre de defectos	Minimo 95% libre de defectos
ABSORCIÓN DE AGUA		NTC 4321 - 3 ISO 10545 - 3	6 % < E 10 %, Valor Individual.Máx. 11%	6 % < E 10 %, Valor Individual.Máx. 11%
RESISTENCIA A LA ROTURA POR FLEXIÓN		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Espesores <7,5 Mínimo 500 N	> 500 N
MÓDULO DE ROTURA		NTC 4321 - 4 ISO 10545 - 4	Mín. 18 N/mm2, Mín. individual 16 N/mm2	Mín. 18 N/mm2, Mín. individual 16 N/mm2
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN SUPERFICIAL DE BALDOSAS ESMALTADAS A SER EMPLEADAS EN PISO		NTC 4321 - 7 ISO 10545 - 7	Informe cumplimiento de la clase de abrasión	PARED
RESISTENCIA AL CUARTEO		NTC 4321 - 11 ISO 10545 - 11	Requerido	Resistente
RESISTENCIA AL CONGELAMIENTO		NTC 4321 - 12 ISO 10545 - 12	Método de prueba disponible	No Aplica
RESISTENCIA AL MANCHADO		NTC 4321 - 14 ISO 10545 - 14	Mínimo clase 3	clase 5
RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS		NTC 4321 - 13 ISO 10545 - 13	Resistencia a productos químicos domésticos y sales de piscina. Mínimo B	Clase A
			Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y álcalis. El fabricante establece la clasificación	Clase B

COEFICIENTE DINÁMICO DE FRICCIÓN (DCOF)	ANSI A 137.1		NO APLICA
DETERMINACIÓN DE LA DUREZA AL RAYADO DE LA SUPERFICIE SEGÚN LA ESCALA DE MOHS.	UNE-EN 15771:2011		4



Apariencia Muy uniforme | Apariencia Uniforme | **Variación Ligera** | Variación Moderada | Variación Sustancial

Nota:

1 Para mayor información acerca de este producto, comuniquese a nuestra línea de atención al cliente en Bogotá 331 1531, nacional 018000914900 o vía mail: servicioalcliente@alfa.com.co
2 Para areas donde requiera mayor resistencia al deslizamiento, utilice productos con DCOF CLASE 2
3 Sobre este producto usted va encontrar el mismo diseño en todas las cajas.
4 Fabricado por ALFAGRES S.A En Colombia.
5 Calidad Primera
6 Superficie esmaltada.
7 Señor consumidor por favor revise cuidadosamente la identificación del material, el lote y la fecha de producción se encuentran en el empaque del producto en físico.
8 Consulte el manual de instalación y mantenimiento para su correcto uso¨"
9 Especificación según Norma ISO 13006 - NTC 919 (Norma Técnica Colombiana)

Información publicada en Mayo 2021- Versión 2

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **10.017.855**

LARGO PATIÑO

APELLIDOS

DIEGO MAURICIO

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **26-JUN-1973**

PEREIRA
(RISARALDA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.71	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

26-AGO-1991 PEREIRA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-2402500-00255728-M-0010017855-20100915 **0023**950869A 1 4900917403



Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

4042

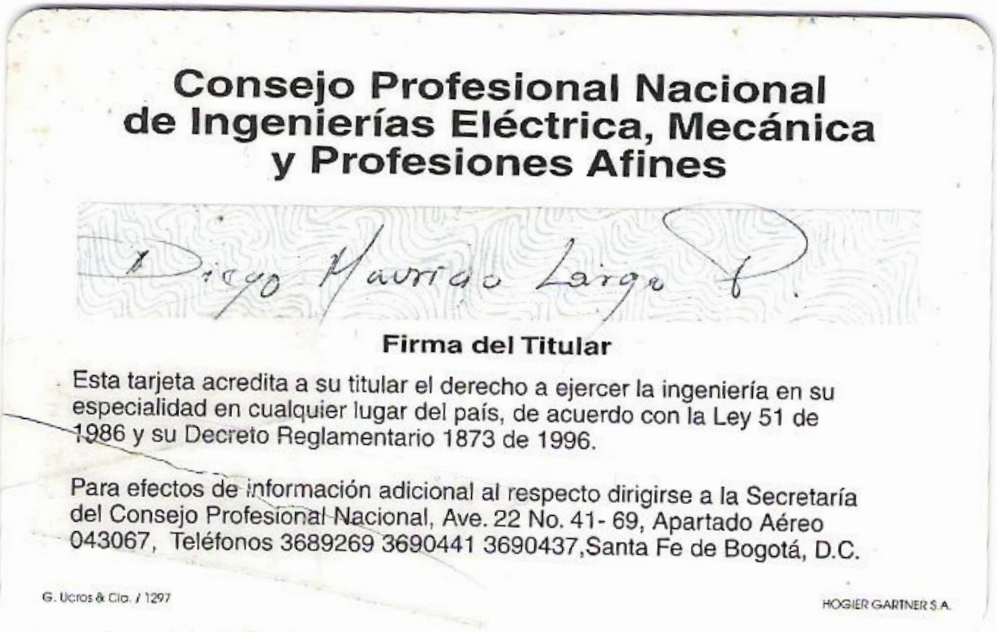
Titular DIEGO MAURICIO
LARGO PATIÑO

D. I. 10.017.855

Ingeniero **ELECTRICISTA**

Matrícula **RS205 31467**

Resol. C.P.N. 28/99



Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines

Diego Mauricio Largo P.

Firma del Titular

Esta tarjeta acredita a su titular el derecho a ejercer la ingeniería en su especialidad en cualquier lugar del país, de acuerdo con la Ley 51 de 1986 y su Decreto Reglamentario 1873 de 1996.

Para efectos de información adicional al respecto dirigirse a la Secretaría del Consejo Profesional Nacional, Ave. 22 No. 41- 69, Apartado Aéreo 043067, Teléfonos 3689269 3690441 3690437,Santa Fe de Bogotá, D.C.

G. Ucros & Cia. / 1297

HOGIER GARTNER S.A.

Consejo Profesional
Nacional de Ingenierías
Eléctrica, Mecánica
y Profesiones Afines

Referencia: .

EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERíAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONESAFINES, EN VIRTUD DE LO ESTABLECIDO POR LA LEY 51 DE 1986 Y EL DECRETO 1873 DE 1996

HACE CONSTAR QUE:

1. El Ingeniero **Diego Mauricio LARGO PATIÑO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **10017855** de **Pereira (Risaralda)**, se encuentra registrado ante el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, como Ingeniero **ELECTRICISTA** con Matrícula No. **RS205-31467** expedida por el Consejo Profesional Seccional de **RISARALDA** mediante resolución No. **RS-9 de 1999** el día **25** de **Junio** de **1999** y confirmada por el Consejo Profesional Nacional según Resolución No. **CPN-28 de 1999**.

2. La matrícula profesional No. **RS205-31467**, del citado ingeniero se encuentra Vigente y no se registran Sanciones a la fecha.

Esta constancia se expide por solicitud del interesado. La vigencia de la presente certificación es de Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los Veinte (20) días del mes de Diciembre de Dos Mil Veintitrés (2023)

Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines
Código de Validación:**999901805880. Vence el 20-Junio-2024**
Entre a www.consejoprofesional.org.co y a la opción 'Validar Certificado' para verificar su validez



MARCO ANTONIO GOMEZ ALBORNOZ
Secretario Ejecutivo

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

1. OBJETIVO

En el presente informe se realizará con el fin de dar a conocer el avance de la gestión realizada por el personal de SST, que se encuentran Realizando Actividades en las sedes del SENA Regional Huila.

2. RELACION DEL PERSONAL

NOMBRE	CEDULA	CARGO
FEDERICO ANDRES VASQUEZ MEDINA	7.709.640	SUPERVISOR SST, SENA COMERCIAL
JHONATHAN FERNANDEZ DIAZ	1.075.230309	SUPERVISOR SST SENA INDUSTRIAL

3. DESCRIPCCION DE ACOMPAÑAMIENTO REALIZADO.

Durante el mes de SEPTIEMBRE del presente año (2024), se viene realizando acompañamiento, seguimiento y control de todas las Actividades de la empresa EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S, Viene realizando en los Respectivos SENAS de la Ciudad de Neiva.

A continuación, enumeramos las actividades elaboradas durante el mes de septiembre 2024.

1. Suministro y Aplicación de Pinturas en pasillos, Salón 110 y 114, Auditores de Agencia de Empleo, Oficina de Registro y Certificación, Ambiente 302.
2. Demolición de Enchape y Cerámicos de Baños 1 Nivel.
3. Instalación de Pisos en Oficina de Registro y Certificación
4. Instalación de Tuberia Sanitarias y de Presión.
5. Demolición de Cielo Raso en los Baños 1 Nivel
6. Instalación de láminas de Súper Board Baños 1 Nivel
7. Desmonte de Mobiliario.
8. Instalaciones eléctricas en Baños de 1 nivel
9. Mantenimiento de Cielo Rasos en Salones 110, 114, 302 y Oficina de Registro y Certificación.

AVANCE DE REVISIÓN POR PARTE DEL DUEÑO DEL CONTRATO

Se viene realizando Verificación a las Actividades a diario

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO DE SEÑALIZACION DE AREAS SENA COMERCIAL





INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL





RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900410655	8	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	B	0	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
41-1	CALLE 46 NO 16 24 OF 706 P 7		8641641			EQUISERVICIOSSAS@HOTMAIL.COM		S

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2024-08	2024-09	31002450	E	2024-09-13	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	47.477.400	35.700	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
109	31002450	2024-09-13	Pagada							

N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	NOVEDADES		DÍAS				PENSIÓN NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	SALUD NOMBRE	IBC	Cot	CCF NOMBRE	IBC	Cot	RIESGOS IBC	Cot	TARIFA ARL	PARAF IBC	SENA Cot	ICBF Cot	ESAP Cot	MIN Cot	Tipo Cot	Sub. Tipo Cot	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1075265528	ACERO BOLAÑOS EDWIN JAVIER	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
2	CC 1104132384	AGUIRRE PINTO YORDANI	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
3	CC 1075234842	ARCINIEGAS CAMPOS JESUS DUVAN	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SANITAS-EPS005	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
4	CC 1075298019	ARIAS HENAO LUIS EDUARDO	1.350.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
5	CC 1080187924	AVILA SEGURA NICOLAS	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
6	CC 1075315593	BAHENA CARDENAS OLGA TATIANA	2.000.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5429001
7	CC 1075208493	BALLESTEROS BUITRAGO MARTHA NATALY	1.600.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
8	CC 1084923286	BARRAGAN ALDANA DIEGO FERNANDO	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SANITAS-EPS005	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
9	CC 1129004682	BARRAGAN ALDANA FABIAN ARLEXIS	2.000.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5429001
10	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F		0	3	3	3	3	COLFONDOS-231001	130.000	20.800	0	0	SANITAS-EPS005	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	9.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	40.300	S	5429001
11	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F	X	0	13	13	13	13	COLFONDOS-231001	563.334	90.200	0	0	SANITAS-EPS005	563.334	22.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	563.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	112.800	S	5429001
12	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F	X	0	14	14	14	14	COLFONDOS-231001	606.667	97.100	0	0	SANITAS-EPS005	606.667	24.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	606.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	121.400	S	5429001
13	CC 7720761	BELTRAN VARGAS FABIO NELSON	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
14	CC 7730339	BERNAL BOLIVAR LEONARDO	1.350.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
15	CC 93121694	BRIÑEZ DIAZ ROLANDO	4.000.000	F		0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5429001
16	CC 1075315118	BURBANO ALBOLEDA MAICOL ALEXIS	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
17	CC 12167268	BUSTOS JIMENEZ ALFONSO	1.300.000	F	X	0	0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.356.522	54.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.356.522	54.300	1.356.522	94.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	5	203.100	S	5429001
18	CC 1075319171	CABRERA HENDES ANGIE TATIANA	1.600.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	1692001

N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	NOVEDADES		DÍAS				PENSIÓN NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	SALUD NOMBRE	IBC	Cot	CCF NOMBRE	IBC	Cot	RIESGOS IBC	Cot	TARIFA ARL	PARAF IBC	SENA Cot	ICBF Cot	ESAP Cot	MIN Cot	Tipo Cot	Sub. Tipo Cot	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
19	CC 1003895730	CALDERON CUITIVA NICOLAS	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
20	CC 1075244688	CAMPO LOSADA JAILOVER	1.300.000	F	X	0	21	21	21	21	COLFONDOS-231001	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
21	CC 1080163434	CAMPOS ARDILA DIBER	1.450.000	F	X	0	29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.401.667	224.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.401.667	56.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.401.667	56.100	1.401.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	336.500	S	5429001
22	CC 6802653	CANDELO QUITIAN WILLIAM DARIO	1.800.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.059.239	329.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.059.239	82.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.059.239	82.400	2.059.239	143.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	637.700	S	5429001
23	CC 33152883	CARRILLO LOZANO GLORIA ISABEL	1.300.000	F		0	0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	6.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	3	110.800	S	5429001
24	CC 7715422	CASTILLO CUCHIMBA EDWIN HERNANDO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
25	CC 1075790748	CASTRO CAQUIMBO JHON ALEJANDRO	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.568.479	251.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.568.479	62.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.568.479	62.800	1.568.479	109.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	483.800	S	5429001
26	CC 1143245911	CERVANTES IBAÑEZ JOSE DAVID	1.300.000	F	X	0	8	8	8	8	PORVENIR-230301	346.667	55.500	0	0	FAMISANAR-EPS017	346.667	13.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	346.667	13.900	346.667	24.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	107.500	S	5429001
27	CC 1084157145	CHALA PULIDO YEISON ESTIVEN	1.300.000	F	X	0	29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	EPS-S AIC CAUCA-EPSIC3	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
28	CC 1075248432	CORTES PINTO YEINSON	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
29	CC 1083913997	CUENCA MEDINA ADRIANA FERNANDA	1.700.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.755.435	280.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.755.435	70.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.755.435	70.300	1.755.435	122.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	543.700	S	5429001
30	CC 1075231341	CUITIVA MONTAÑA WILMER	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
31	CC 1075541832	DEVIA MORENO EDWIN	1.300.000	F	X	0	21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
32	CC 1075245826	DIAZ REYES FREDY	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
33	CC 55179280	DIAZ SANCHEZ NORMA CONSTANZA	1.700.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.820.109	291.300	0	0	SANITAS-EPS005	1.820.109	72.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.820.109	72.900	1.820.109	126.700	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	563.800	S	5429001
34	CC 1193233136	DUQUE MURCIA JOSE CRISTOBAL	1.600.000	F	X	0	21	21	21	21	PORVENIR-230301	1.120.000	179.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.120.000	44.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.120.000	44.800	1.120.000	78.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	346.800	S	5429001
35	CC 1075230309	FERNANDEZ DIAZ JONATHAN	1.600.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.721.739	275.500	0	0	SANITAS-EPS005	1.721.739	68.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.721.739	68.900	1.721.739	119.900	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	533.200	S	5429001
36	CC 1075270550	FLOREZ PALENCIA CRISTIAN CAMILO	1.700.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.847.826	295.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.847.826	74.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.847.826	74.000	1.847.826	128.700	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	572.400	S	5429001
37	CC 1084089431	GAITAN TRUJILLO LUIS FERNANDO	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PROTECCION-230201	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
38	CC 1075277643	GALEANO SOLORZANO ANGELA MARIA	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
39	CC 17711204	GONZALEZ CALLEJAS ABELARDO	1.400.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.567.391	250.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.567.391	62.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.567.391	62.700	1.567.391	109.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	483.300	S	5429001
40	CC 83169239	GUTIERREZ JHON FREDY	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.550.816	248.200	0	0	SANITAS-EPS005	1.550.816	62.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.550.816	62.100	1.550.816	108.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	480.400	S	5429001
41	CC 1075259087	GUZMAN CARDENAS JOSE LEONARDO	1.300.000	F	X	0	21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
42	CC 1082805124	GUZMAN MURCIA CARLOS YEVINSON	1.300.000	F	X X	0	2	2	2	2	PORVENIR-230301	86.667	13.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	6.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	27.000	S	5429001
43	CC 1075255862	HERNANDEZ FEJIO DUBY	1.300.000	F	X	0	3	3	3	3	COLFONDOS-231001	130.000	20.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	9.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	40.300	S	5429001
44	CC 7726210	HERRERA HERNANDEZ VIRGILIO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
45	CC 1075321096	HERRERA URREA CRISTIAN CAMILO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
46	CC 12202911	HOYOS FIERRO JHON FREDY	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	COLFONDOS-231001	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
47	CC 1026279672	JOVEN VEGA MIGUEL ANGEL	3.000.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	3.000.000	480.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.000.000	120.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	928.800	S	5429001

N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	NOVEDADES		DÍAS				PENSIÓN NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	SALUD NOMBRE	IBC	Cot	CCF NOMBRE	IBC	Cot	RIESGOS IBC	Cot	TARIFA ARL	PARAF IBC	SENA Cot	ICBF Cot	ESAP Cot	MIN Cot	Tipo Cot	Sub. Tipo Cot	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
48	CC 9197288	LARA GUTIERREZ FREDY JOSE	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
49	CC 1075340804	LASSO ESQUIVEL JOHN JAIRO	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.792.662	286.900	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.792.662	71.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.792.662	71.800	1.792.662	124.800	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	555.300	S	5429001
50	CC 7721784	LOPEZ BERMEO ANTONIO	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.335.325	213.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.335.325	53.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.335.325	53.500	1.335.325	93.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	413.700	S	5429001
51	CC 1081153654	LOSADA MENDOZA HAROLD ADRIAN	1.800.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.032.172	325.200	0	0	SANITAS-EPS005	2.032.172	81.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.032.172	81.300	2.032.172	141.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	629.300	S	5429001
52	CC 1075243600	MACIAS PERALTA JOSE EDUARDO	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.432.322	229.300	0	0	SANITAS-EPS005	1.432.322	57.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.432.322	57.400	1.432.322	99.800	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	443.900	S	5429001
53	CC 1032505363	MANCHOLA VELASQUEZ NICOLAS ESTEBAN	1.800.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.858.696	297.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.858.696	74.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.858.696	74.400	1.858.696	129.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	575.600	S	5429001
54	CC 1007782303	MARIN LUCUARA JORGE ENRIQUE	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
55	CC 1075240734	MAÑOSCA CANGREJO DIEGO MAURICIO	1.800.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.819.566	291.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.819.566	72.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.819.566	72.800	1.819.566	126.700	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	563.300	S	5429001
56	CC 1075284287	MEDINA TAPIERO JUAN DIEGO	1.350.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.350.000	216.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
57	CC 1075272773	MEDINA TAPIERO MICHAEL STEVENS	1.350.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.350.000	216.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
58	CC 1127076628	MESA CRUZ JOSE LUIS	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
59	CC 1123322701	MONTERO JUAN CARLOS	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
60	CC 73550818	MURILLO GARCIA JOHN JAIRO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
61	CC 80357236	ORTIZ GARCIA JAIRO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
62	CC 1075310515	OSORIO GIRALDO SHARIN ZULAY	1.300.000	F	X	0	1	1	1	1	COLPENSION ES-25-14	43.334	7.000	0	0	COMPENSAR-EPS-EPS008	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	3.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	13.700	S	5429001
63	CC 1075286815	OSORIO GIRALDO SHARS WILDER	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
64	CC 80116315	OSPINA OSCAR LEONARDO	1.300.000	F	X	0	21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
65	CC 1075265316	OSPINA CLAROS JOSE LUIS	1.300.000	F	X	0	10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	FAMISANAR-EPS017	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	104.200	S	5429001
66	CC 11226239	OSPINA NOVOA HERNAN	1.300.000	F	X	0	29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	301.700	S	5429001
67	CC 7701405	PERDOMO ALFONSO	1.300.000	F	X	0	29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
68	CC 7716816	PERDOMO GUTIERREZ JOSE ALIRIO	1.400.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.683.326	269.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.683.326	67.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.683.326	67.300	1.683.326	117.300	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	522.000	S	5429001
69	CC 73121191	PEREZ TORREZ JULIO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
70	CC 12127433	POLANIA PEÑA JORGE ENRIQUE	1.300.000	F	X	0	15	15	15	15	PROTECCION-230201	750.000	120.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	750.000	30.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	750.000	30.000	750.000	52.200	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	232.200	S	5429001
71	CC 19710887	PUPO CANTILLO JOHANDRI JOSE	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.427.174	228.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.427.174	57.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.427.174	57.100	1.427.174	99.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	442.000	S	5429001
72	CC 1079180517	QUIMBAYA GUIZA JHON JAIRO	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.379.120	220.700	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.379.120	55.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.379.120	55.200	1.379.120	96.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	427.100	S	5429001
73	CC 1075312386	QUINA VALDERRAMA OSCAR JAVIER	1.300.000	F	X	0	7	7	7	7	PORVENIR-230301	303.334	48.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	303.334	12.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	303.334	12.200	303.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	73.000	S	5429001
74	CC 1075293777	QUINTERO PEÑA FLORENCIO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
75	CC 36384249	QUINTERO QUINTERO DELFA	3.500.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.500.000	560.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.500.000	140.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.500.000	140.000	3.500.000	18.300	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	858.300	S	5429001
76	CC 1192729687	QUINTERO QUINTERO STITH DANIEL	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	NOVEDADES		DÍAS				PENSIÓN NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	SALUD NOMBRE	IBC	Cot	CCF NOMBRE	IBC	Cot	RIESGOS IBC	Cot	TARIFA ARL	PARAF IBC	SENA Cot	ICBF Cot	ESAP Cot	MIN Cot	Tipo Cot	Sub. Tipo Cot	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
77	CC 1075300301	RENDON MEDINA MIGUEL ANDRES	1.700.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.949.457	312.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.949.457	78.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.949.457	78.000	1.949.457	135.700	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	603.700	S	5429001
78	CC 7725791	REYES OLAYA MIGUEL ANGEL	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
79	CC 7609428	REYES RAMIREZ YAIR	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.448.370	231.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.448.370	58.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.448.370	58.000	1.448.370	100.900	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	448.700	S	5429001
80	CC 1075239758	REYES RIVERA ALVARO	1.350.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
81	CC 1075302690	REYES RIVERA ESNEYDER	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
82	CC 1075249053	RIVERA PERDOMO RICARDO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
83	CC 1032507854	RODRIGUEZ AGUILLON GABRIEL EDUARDO	4.000.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5429001
84	CC 1075219681	RODRIGUEZ AUDOR DORIAN STIVEN	1.300.000	F	X	0	22	22	22	22	PORVENIR-230301	953.334	152.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	953.334	38.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	953.334	38.200	953.334	66.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	295.400	S	5429001
85	CC 12193284	RODRIGUEZ ESQUIVEL GUSTAVO ERNESTO	12.900.000	F		0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	12.900.000	2.064.000	64.500	64.500	SANITAS-EPS005	12.900.000	516.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	12.900.000	516.000	12.900.000	897.900	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	4.122.900	S	5429001
86	CC 1075286812	ROJAS CORTES REINEL	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
87	CC 1075273478	ROJAS MEDINA DIEGO ALEJANDRO	1.600.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
88	CC 1003803323	ROJAS MONTENEGRO JUAN DAVID	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.466.032	234.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.466.032	58.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.466.032	58.700	1.466.032	102.100	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	454.100	S	5429001
89	CC 1075245862	ROMERO CORTES JHON FREDDY	3.000.000	F	X	0	15	15	15	15	PROTECCION-230201	1.500.000	240.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.500.000	60.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	S	5429001
90	CC 1003806036	RUBIANO ALARCON YOJAN ANDRES	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
91	CC 1081138200	SALAZAR VIDAL CARLOS ERNESTO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
92	CC 76050188	SALINAS CAICEDO FELIX	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
93	CC 1077721333	SANCHEZ SANCHEZ NELSON ENRIQUE	1.300.000	F	X	0	30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.550.816	248.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.550.816	62.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.550.816	62.100	1.550.816	108.000	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	480.400	S	5429001
94	CC 1007465605	SANCHEZ VANEGAS ROBINSON DANIEL	1.600.000	F	X	0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.800.000	288.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.800.000	72.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.800.000	72.000	1.800.000	125.300	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	557.300	S	5429001
95	CC 1075278443	SANCHEZ VILLA CRISTIAN CAMILO	1.300.000	F		0	30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
96	CC 1075284418	SOTO CALDERON CRISTHIAN ANDRES	1.300.000	F		0	30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,00960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

Se hace entrega de toda la información solicitada por el cliente, dando cumplimiento a las no conformidades respecto al seguimiento de los requerimientos estipulados en el formato informe de supervisión, correspondiente al mes de septiembre de 2024.

CERTIFICADOS DE ALTURAS PERSONAL SENA COMERCIAL

FEDERICO ANDRES VASQUEZ MEDINA

Bogotá D.C., julio 6 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que FEDERICO ANDRES VASQUEZ MEDINA, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 7709640, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS TRABAJADOR AUTORIZADO
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: ASESORAMOS AL DIA SAS
ENTRENADOR: IGNACIO ANTONIO CASTRO CAMARGO
SEDE DONDE SE FORMÓ: ASESORAMOS AL DIA SAS
EMPLEADOR: EQUISERVICIOS
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 11/05/2024 a 16/05/2024
INTENSIDAD HORARIA: 32 horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día julio 6 de 2024

Ministerio del Trabajo de Colombia
Teléfonos en Bogotá: (571) 5186868
Desde celular Línea 120
Oficina Principal: Carrera 14 No. 99-33 pisos 6, 7, 10, 11, 12 y 13. Bogotá D.C
5186868 Recepción de correspondencia: Piso 6 Bogotá D.C

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

ABELARDO GONZALEZ

Bogotá D.C., octubre 15 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que ABELARDO GONZALEZ CALLEJAS, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 17711204, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS TRABAJADOR AUTORIZADO
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: JLR ALTURAS SAS
ENTRENADOR: SANDRA XIMENA CATAÑO PIEDRAHITA
SEDE DONDE SE FORMÓ: JLR ALTURAS
EMPLEADOR: EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: DE LA CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 03/05/2023 a 06/05/2023
INTENSIDAD HORARIA: 32 HORAS horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día octubre 15 de 2024

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

JOSE ALIRIO PERDOMO

Bogotá D.C., agosto 16 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que JOSE ALIRIO PERDOMO GUTIERREZ, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 7716816, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS TRABAJADOR AUTORIZADO
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: JLR ALTURAS SAS
ENTRENADOR: SANDRA XIMENA CATAÑO PIEDRAHITA
SEDE DONDE SE FORMÓ: JLR ALTURAS
EMPLEADOR: EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: DE LA CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 03/05/2023 a 06/05/2023
INTENSIDAD HORARIA: 32 HORAS horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día agosto 16 de 2024

Ministerio del Trabajo de Colombia
Teléfonos en Bogotá: (571) 5186868
Desde celular Línea 120
Oficina Principal: Carrera 14 No. 99-33 pisos 6, 7, 10, 11, 12 y 13. Bogotá D.C
5186868 Recepción de correspondencia: Piso 6 Bogotá D.C

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

MIGUEL ANDRES RENDON MEDINA

Bogotá D.C., octubre 15 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que MIGUEL ANDRES RENDON MEDINA, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1075300301, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS TRABAJADOR AUTORIZADO
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: ASESORAMOS AL DIA SAS
ENTRENADOR: IGNACIO ANTONIO CASTRO CAMARGO
SEDE DONDE SE FORMÓ: ASESORAMOS AL DIA SAS
EMPLEADOR: EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 07/03/2024 a 11/03/2024
INTENSIDAD HORARIA: 32 horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día octubre 15 de 2024

Ministerio del Trabajo de Colombia
Teléfonos en Bogotá: (571) 5186868
Desde celular Línea 120
Oficina Principal: Carrera 14 No. 99-33 pisos 6, 7, 10, 11, 12 y 13. Bogotá D.C
5186868 Recepción de correspondencia: Piso 6 Bogotá D.C

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

SUPERVISOR(A)	FECHA:	OBRA:
ADRIANA FERNANDA CUENCA	17-09-2024	SENA COMERCIAL

TEMA: MANIPULACION DE MATERIALES PELIGROSOS

OBJETIVO:
MINIMIZAR LOS RIESGOS DE EXPOSICION CON ESTOS RESIDUOS
SENCIBILIZAR EN EL USO ADECUADO DE ESTOS PRODUCTOS
SOCIALIZAR LOS RIESGOS Y PELIGROS AL MANIPULAR DE MANERA ADECUADA ESTOS PRODUCTOS

COMPETENCIA DEL CAPACITADOR:

PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NOMBRE Y FIRMA:

ADRIANA FERNANDA CUENCA

TEMAS/RESUMEN:
1. **CONOCER TODO ACERCA DE LOS PRODUCTOS A MANEJAR**
2. **SOCIALIZAR LOS CONCEPTOS EN SST**
3. **FORTALECER AL GRUPO DE TRABAJO EN EL MANEJO ADECUADO DE LOS DIFERENTES PRODUCTOS PELIGROSOS**

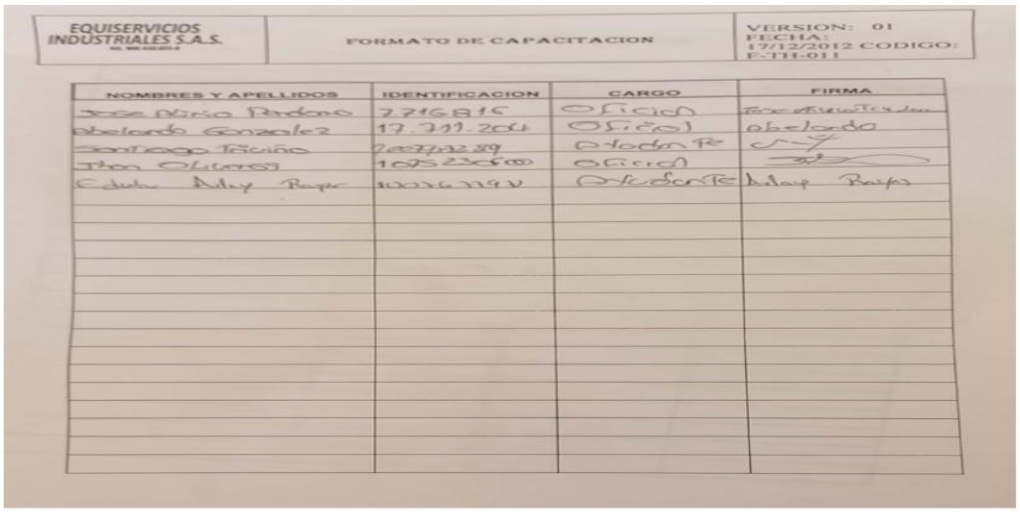
VERIFICACION DE LA EFICACIA:

METODO: DE LA CAPACITACION PRESENCIAL Y DIDACTICO:

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

		
SOCIALIZACION DE LA ACTIVIDAD A LOS RESIDENTES	DIVULGACION DE LA ACTIVIDAD AL PERSONAL DE OBRA	PRODUCTOS A UTILIZAR



EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. — FORMATO DE CAPACITACION — VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	CARGO	FIRMA
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE SENA COMERCIAL

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

SUPERVISOR(A)	FECHA:	OBRA:
ADRIANA FERNANDA CUENCA	7-09-2024	SENA COMERCIAL

TEMA: SUPERFICIES DE TRABAJO

OBJETIVO:
1. IDENTIFICAR Y CONTROLAR CONDUCTAS INAPROPIADAS.
2. PREVENIR SITUACIONES DE AGRACION MEDIANTE BUENAS PRACTICAS
3. LLEVAR UN A BUENA CONVIVENCIA DE TRABAJO

COMPETENCIA DEL CAPACITADOR:

PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

NOMBRE Y FIRMA:

ADRIANA FERNANDA CUENCA

TEMAS/RESUMEN:
1. VERIFICAR LAS CONDICIONES DEL TRABAJO ANTES DE INICIAR LAS ACTIVIDADES
2. VERIFICAR QUE LAS HERRAMIENTAS A UTILIZAR SON LAS ADECUADAS
3. MANIPULAR DE MANERA SEGURA CUALQUIER HERRAMIENTAS SEGÚN LAS CONDICIONES DEL TRABAJO A DESARROLLAR

VERIFICACION DE LA EFICACIA:

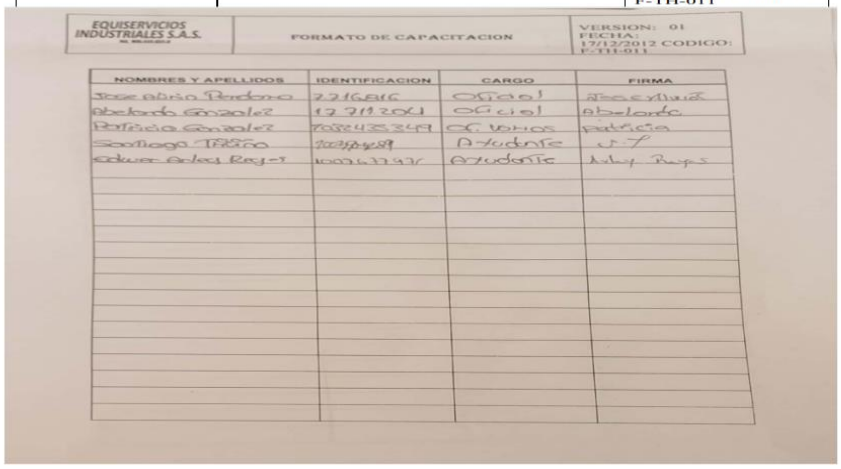
METODO: DE LA CAPACITACION PRESENCIAL Y DIDACTICO:

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

		
SOCIALIZACION DEL TRABAJO	SOCIALIZACION DEL TRABAJO	CONDICIONES DE LAS ACTIVIDADES
		
SOCIALIZACION DE LA ACTIVIDAD	DEMARCACION AREA DE TRABAJO	

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011



EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S.	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	CARGO	FIRMA
Jose Alirio Perdomo	2.216.816	Oficial	
Abelardo Gonzalez	13.711.204	Oficial	Abelardo
Patricia Gonzalez	1075243549	Of. varios	patricia
Santiago Trujillo	1075295891	Ayudante	
Edwar Arley Reyes	1007637937	Ayudante	

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

SUPERVISOR(A)	FECHA:	OBRA:
Jonathan F. Diaz	26-09-2024	Sena Industrial

TEMA: Semana de la cultura del pensamiento hacia la prevención del riesgo

OBJETIVO: Sensibilización a importancia del autocuidado y responsabilidad en cada actividad a desarrollar.

COMPETENCIA DEL CAPACITADOR: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

NOMBRE Y FIRMA: Jonathan Fernandez Diaz Jonathan F. Diaz

TEMAS/RESUMEN: Socialización de conceptos SST y realización de una sopa de letras para fortalecer el conocimiento.

VERIFICACION DE LA EFICACIA:

METODO: DE LA CAPACITACION PRESENCIAL Y DIDACTICO:

Powered by CamScanner

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	CARGO	FIRMA
Juan Manuel Vega Poli	1075315041	Oficial	[signature]
David mauricio Torres	1075288262	Oficial	David
cristian camilo H	1075321096	Oficial	cristian H

Powered by CamScanner

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900410655	8	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	B	0	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	4290	Jurídica

MUN-DEP	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL	EXENTO DE PARAFISCALES
41-1	CALLE 46 NO 16 24 OF 705 P 7	8641641	EQUISERVICIOSSAS@HOTMAIL.COM	S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2024-09	2024-10	31294375	E	2024-10-11	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	48.129.900	0	BANCO DAVIVIENDA

Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA
116	31294375	2024-10-11	Pagada

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1104132384	AGUIRRE PINTO YORDANI	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
2	CC 1075298019	ARIAS HENAO LUIS EDUARDO	1.350.000	F		X														0			15	15	15	15	PROTECCION-230201	675.000	108.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	675.000	27.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	675.000	27.000	675.000	47.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	209.000	S	5429001
3	CC 1075315593	BAHENA CARDENAS OLGA TATIANA	2.000.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.076.087	332.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.076.087	83.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.076.087	83.100	2.076.087	144.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	642.900	S	5429001
4	CC 1075208495	BALLESTEROS BUITRAGO MARTHA NATALY	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
5	CC 1084923286	BARRAGAN ALDANA DIEGO FERNANDO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
6	CC 1129004682	BARRAGAN ALDANA FABIAN ARLEXIS	2.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5429001
7	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F											X					0			6	6	6	6	COLFONDOS-231001	260.000	41.600	0	0	SANITAS-EPS005	260.000	10.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	260.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	52.000	S	5429001
8	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F		X														0			2	2	2	2	COLFONDOS-231001	86.667	13.900	0	0	SANITAS-EPS005	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	6.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	27.000	S	5429001
9	CC 7720761	BELTRAN VARGAS FABIO NELSON	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
10	CC 7730339	BERNAL BOLIVAR LEONARDO	1.350.000	F		X														0			7	7	7	7	COLFONDOS-231001	315.000	50.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	315.000	12.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	315.000	12.600	315.000	22.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	97.600	S	5429001
11	CC 93121694	BRIÑEZ DIAZ ROLANDO	4.000.000	F																0			28	28	28	28	COLPENSION ES-25-14	3.733.334	597.400	0	0	SANITAS-EPS005	3.733.334	149.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.733.334	149.400	3.733.334	19.500	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	915.700	S	5429001
12	CC 93121694	BRIÑEZ DIAZ ROLANDO	4.000.000	F													L			0			2	2	2	2	COLPENSION ES-25-14	266.667	42.700	0	0	SANITAS-EPS005	266.667	10.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	266.667	10.700	266.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	64.100	S	5429001
13	CC 1075315118	BURBANO ALBOLEDA MAICOL ALEXIS	1.300.000	F		X														0			2	2	2	2	PORVENIR-230301	86.667	13.900	0	0	FAMISANAR-EPS017	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	6.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	27.000	S	5429001
14	CC 12187288	BUSTOS JIMENEZ ALFONSO	1.300.000	F										X						0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.533.152	61.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.533.152	61.400	1.533.152	106.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	5	229.600	S	5429001
15	CC 1075319171	CABRERA HENDES ANGIE TATIANA	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	1692001
16	CC 1003895730	CALDERON CUITIVA NICOLAS	1.300.000	F		X														0			21	21	21	21	COLPENSION ES-25-14	910.000	145.600	0	0	SANITAS-EPS005	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
17	CC 1075244688	CAMPO LOSADA JAILOVER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
18	CC 1080183434	CAMPOS ARDILA DIDIER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

19	CC 6802853	CANDELO QUITIAN WILLIAM DARIO	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.117.934	338.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.117.934	84.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.117.934	84.800	2.117.934	147.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	656.000	S	5429001
20	CC 55152885	CARRILLO LOZANO GLORIA ISABEL	1.300.000	F																0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	6.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	3	110.800	S	5429001
21	CC 7715422	CASTILLO CUCHIMBA EDWIN HERNANDO	1.300.000	F		X														0			22	22	22	22	PORVENIR-230301	953.334	152.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	953.334	38.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	953.334	38.200	953.334	66.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	295.400	S	5429001
22	CC 1075790748	CASTRO CAQUIMBO JHON ALEJANDRO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.508.424	241.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.508.424	60.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.508.424	60.400	1.508.424	105.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	467.200	S	5429001
23	CC 1143245911	CERVANTES IBAÑEZ JOSE DAVID	1.300.000	F		X														0			15	15	15	15	PORVENIR-230301	650.000	104.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	650.000	26.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	650.000	26.000	650.000	45.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	201.300	S	5429001
24	CC 1004157145	CHALA PULIDO YEISON ESTIVEN	1.300.000	F																0			27	27	27	27	PORVENIR-230301	1.170.000	187.200	0	0	EPS-S AIC CAUCA-EPSIC3	1.170.000	46.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.170.000	46.800	1.170.000	81.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	362.300	S	5429001
25	CC 1004157145	CHALA PULIDO YEISON ESTIVEN	1.300.000	F											X					0			3	3	3	3	PORVENIR-230301	130.000	20.800	0	0	EPS-S AIC CAUCA-EPSIC3	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	130.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	26.000	S	5429001
26	CC 1083913997	CUENCA MEDINA ADRIANA FERNANDA	1.700.000	F		X							X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.820.109	291.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.820.109	72.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.820.109	72.900	1.820.109	126.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	563.800	S	5429001
27	CC 1075231341	CUITIVA MONTAÑA WILMER	1.300.000	F		X														0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
28	CC 1075541832	DEVIA MORENO EDWIN	1.300.000	F																0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
29	CC 1075541832	DEVIA MORENO EDWIN	1.300.000	F													L			0			1	1	1	1	PORVENIR-230301	43.334	7.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	10.600	S	5429001
30	CC 1075245826	DIAZ REYES FREDY	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
31	CC 1075271111	DIAZ REYES SERGIO ANDRES	1.300.000	F																0			24	24	24	24	PROTECCION-230201	1.040.000	166.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.040.000	41.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.040.000	41.600	1.040.000	72.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	322.000	S	5429001
32	CC 1075271111	DIAZ REYES SERGIO ANDRES	1.300.000	F	X												L			0			1	1	1	1	PROTECCION-230201	43.334	7.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	10.600	S	5429001
33	CC 55179280	DIAZ SANCHEZ NORMA CONSTANZA	1.700.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.973.478	315.800	0	0	SANITAS-EPS005	1.973.478	79.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.973.478	79.000	1.973.478	137.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	611.200	S	5429001
34	CC 1193235156	DUQUE MURCIA JOSE CRISTOBAL	1.600.000	F																0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.546.667	247.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.546.667	61.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.546.667	61.900	1.546.667	107.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	479.000	S	5429001
35	CC 1193235156	DUQUE MURCIA JOSE CRISTOBAL	1.600.000	F													L			0			1	1	1	1	PORVENIR-230301	53.334	8.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	53.334	2.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	53.334	2.200	53.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	13.000	S	5429001
36	CC 1075230309	FERNANDEZ DIAZ JONATHAN	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	111.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	495.400	S	5429001
37	CC 1075270350	FLOREZ PALENCIA CRISTIAN CAMILO	1.700.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.862.500	298.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.862.500	74.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.862.500	74.500	1.862.500	129.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	576.700	S	5429001
38	CC 1075277643	GALEANO SOLORZANO ANGELA MARIA	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
39	CC 1075220152	GARCIA QUINTERO JORMAN ESTIC	1.300.000	F	X															0			20	20	20	20	PORVENIR-230301	866.667	138.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	866.667	34.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	866.667	34.700	866.667	60.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	268.500	S	5429001
40	CC 1117498765	GARZON CHAVARRO KEIDY YOHANA	1.300.000	F	X															0			4	4	4	4	PORVENIR-230301	173.334	27.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	173.334	7.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	173.334	7.000	173.334	12.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	53.900	S	5429001
41	CC 1110541704	GOMEZ ALDANA JONATHAN	1.300.000	F	X	X														0			5	5	5	5	PORVENIR-230301	216.667	34.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	216.667	8.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	216.667	8.700	216.667	15.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	67.200	S	5429001
42	CC 17711204	GONZALEZ CALLEJAS ABELARDO	1.600.000	F							X		X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.794.022	287.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.794.022	71.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.794.022	71.800	1.794.022	124.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	555.600	S	5429001
43	CC 1032435349	GONZALEZ SANCHEZ PATRICIA	1.300.000	F	X								X							0			22	22	22	22	COLFONDOS-231001	995.725	159.400	0	0	SANITAS-EPS005	995.725	39.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	995.725	39.900	995.725	69.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	308.600	S	5429001
44	CC 1032435349	GONZALEZ SANCHEZ PATRICIA	1.300.000	F													L			0			3	3	3	3	COLFONDOS-231001	130.000	20.800	0	0	SANITAS-EPS005	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	31.200	S	5429001
45	CC 1084578489	GUALY GUALY NIXON ESTIVEN	1.300.000	F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
46	CC 1084578490	GUALY GUALY YHAN CARLOS	1.300.000	F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
47	CC 83169239	GUTIERREZ JHON FREDY	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.540.218	246.500	0	0	SANITAS-EPS005	1.540.218	61.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.540.218	61.700	1.540.218	107.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	477.100	S	5429001

48	CC 14898760	GUTIERREZ GUEVARA ALEXANDER	1.300.000	F	X															0			11	11	11	11	PORVENIR-230301	476.667	76.300	0	0	SANITAS-EPS005	476.667	19.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	476.667	19.100	476.667	33.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	147.700	S	5429001
49	CC 14898760	GUTIERREZ GUEVARA ALEXANDER	1.300.000	F													L			0			1	1	1	1	PORVENIR-230301	43.334	7.000	0	0	SANITAS-EPS005	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	10.600	S	5429001
50	CC 1075259087	GUZMAN CARDENAS JOSE LEONARDO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
51	CC 7726210	HERRERA HERNANDEZ VIRGILIO	1.300.000	F		X														0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
52	CC 1075321096	HERRERA URREA CRISTIAN CAMILO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
53	CC 12202911	HOYOS FIERRO JHON FREDY	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
54	CC 1026279672	JOVEN VEGA MIGUEL ANGEL	3.000.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	3.000.000	480.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.000.000	120.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	928.800	S	5429001
55	CC 9197288	LARA GUTIERREZ FREDY JOSE	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
56	CC 1075540804	LASSO ESQUIVEL JOHN JAIRO	1.700.000	F							X		X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.030.000	324.800	0	0	FAMISANAR-EPS017	2.030.000	81.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.030.000	81.200	2.030.000	141.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	628.500	S	5429001
57	CC 1075284270	LONGAS MAÑOSCA BRYAN NICOLAS	1.600.000	F	X															0			6	6	6	6	PROTECCION-230201	320.000	51.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	320.000	12.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	320.000	12.800	320.000	22.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	99.100	S	5429001
58	CC 7721784	LOPEZ BERMEO ANTONIO	1.300.000	F		X														0			1	1	1	1	COLPENSIONES-25-14	43.334	7.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	3.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	13.700	S	5429001
59	CC 1081153654	LOSADA MENDOZA HAROLD ADRIAN	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.083.696	333.400	0	0	SANITAS-EPS005	2.083.696	83.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.083.696	83.400	2.083.696	145.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	645.300	S	5429001
60	CC 1114211797	LOZANO MONTENEGRO STIVEN	1.600.000	F	X															0			4	4	4	4	PORVENIR-230301	213.334	34.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	213.334	8.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	213.334	8.600	213.334	14.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	66.300	S	5429001
61	CC 1075245600	MACIAS PERALTA JOSE EDUARDO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.476.631	236.300	0	0	SANITAS-EPS005	1.476.631	59.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.476.631	59.100	1.476.631	102.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	457.300	S	5429001
62	CC 1032505363	MANCHOLA VELASQUEZ NICOLAS ESTEBAN	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.839.130	294.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.839.130	73.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.839.130	73.600	1.839.130	128.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	569.600	S	5429001
63	CC 1007782305	MARIN LUCUARA JORGE ENRIQUE	1.300.000	F		X														0			17	17	17	17	PORVENIR-230301	736.667	117.900	0	0	SANITAS-EPS005	736.667	29.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	736.667	29.500	736.667	51.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	228.200	S	5429001
64	CC 1004209685	MAZABEL GALLARDO NORMA CONSTANZA	2.000.000	F	X															0			29	29	29	29	PROTECCION-230201	1.933.334	309.400	0	0	ESSC ASMET SALUD-ESSC62	1.933.334	77.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.933.334	77.400	1.933.334	134.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	598.800	S	5429001
65	CC 1075240734	MAÑOSCA CANGREJO DIEGO MAURICIO	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.880.217	300.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.880.217	75.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.880.217	75.300	1.880.217	130.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	582.400	S	5429001
66	CC 1075292439	MEDINA CADENA JEFERSON DAVID	1.300.000	F	X	X														0			13	13	13	13	PROTECCION-230201	563.334	90.200	0	0	SANITAS-EPS005	563.334	22.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	563.334	22.600	563.334	39.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	174.700	S	5429001
67	CC 1075284287	MEDINA TAPIERO JUAN DIEGO	1.350.000	F		X														0			2	2	2	2	PORVENIR-230301	90.000	14.400	0	0	SANITAS-EPS005	90.000	3.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	90.000	3.600	90.000	6.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	27.900	S	5429001
68	CC 1075272775	MEDINA TAPIERO MICHAEL STEVENS	1.350.000	F		X														0			7	7	7	7	COLFONDOS-231001	315.000	50.400	0	0	SANITAS-EPS005	315.000	12.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	315.000	12.600	315.000	22.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	97.600	S	5429001
69	CC 1075254612	MONDRAGON CHAUX EDWIN CAMILO	1.300.000	F	X															0			21	21	21	21	COLFONDOS-231001	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
70	CC 1123322701	MONTERO JUAN CARLOS	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
71	CC 73550818	MURILLO GARCIA JOHN JAIRO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
72	CC 80357236	ORTIZ GARCIA JAIRO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
73	CC 1234644374	ORTIZ VILLARREAL YHONATAN STIVEN	1.300.000	F	X	X														0			5	5	5	5	PROTECCION-230201	216.667	34.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	216.667	8.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	216.667	8.700	216.667	15.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	67.200	S	5429001
74	CC 1075310515	OSORIO GIRALDO SHARIN ZULAY	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	COMPENSAR-EPS-EPS008	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
75	CC 1075286815	OSORIO GIRALDO SHARS WILDER	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.550.000	248.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.550.000	62.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.550.000	62.000	1.550.000	107.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	479.900	S	5429001
76	CC 80116315	OSPINA OSCAR LEONARDO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

77	CC 1075265316	OSPINA CLAROS JOSE LUIS	1.300.000	F																0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
78	CC 1075265316	OSPINA CLAROS JOSE LUIS	1.300.000	F													L			0			1	1	1	1	PORVENIR-230301	43.334	7.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	10.600	S	5429001
79	CC 11226239	OSPINA NOVOA HERNAN	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
80	CC 7701405	PERDOMO ALFONSO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
81	CC 7716816	PERDOMO GUTIERREZ JOSE ALIRIO	1.600.000	F							X		X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.840.435	294.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.840.435	73.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.840.435	73.700	1.840.435	128.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	570.000	S	5429001
82	CC 73121191	PEREZ TORREZ JULIO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
83	CC 1075285878	PORTILLA OCHOA LEONARDO	1.300.000	F	X															0			23	23	23	23	PORVENIR-230301	996.667	159.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	996.667	39.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	996.667	39.900	996.667	69.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	308.700	S	5429001
84	CC 1075285878	PORTILLA OCHOA LEONARDO	1.300.000	F													L			0			2	2	2	2	PORVENIR-230301	86.667	13.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	20.900	S	5429001
85	CC 19710887	PUPO CANTILLO JOHANDRI JOSE	1.400.000	F							X		X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.584.511	253.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.584.511	63.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.584.511	63.400	1.584.511	110.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	490.700	S	5429001
86	CC 1079180517	QUIMBAYA GUIZA JHON JAIRO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.342.391	214.800	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.342.391	53.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.342.391	53.700	1.342.391	93.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	415.700	S	5429001
87	CC 1075312586	QUINA VALDERRAMA OSCAR JAVIER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
88	CC 1075293777	QUINTERO PEÑA FLORENCIO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
89	CC 36384249	QUINTERO QUINTERO DELFA	3.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.500.000	560.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.500.000	140.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.500.000	140.000	3.500.000	18.300	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	858.300	S	5429001
90	CC 1192729687	QUINTERO QUINTERO STITH DANIEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
91	CC 1075300301	RENDON MEDINA MIGUEL ANDRES	1.700.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.940.217	310.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.940.217	77.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.940.217	77.700	1.940.217	135.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	601.000	S	5429001
92	CC 1007677975	REYES COLLAZOS EDWER ARLEY	1.300.000	F	X															0			13	13	13	13	PROTECCION-230201	563.334	90.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	563.334	22.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	563.334	22.600	563.334	39.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	174.700	S	5429001
93	CC 7725791	REYES OLAYA MIGUEL ANGEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
94	CC 7689428	REYES RAMIREZ YAIR	1.400.000	F							X		X							0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.642.881	262.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.642.881	65.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.642.881	65.800	1.642.881	114.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	508.900	S	5429001
95	CC 1075259758	REYES RIVERA ALVARO	1.350.000	F		X														0			21	21	21	21	PROTECCION-230201	945.000	151.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	945.000	37.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	945.000	37.800	945.000	65.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	292.600	S	5429001
96	CC 1075302690	REYES RIVERA ESNEYDER	1.300.000	F		X														0			7	7	7	7	COLFONDOS-231001	303.334	48.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	303.334	12.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	303.334	12.200	303.334	21.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	94.200	S	5429001
97	CC 1081156901	RIOS FRANCO MAURICIO	1.300.000	F	X															0			5	5	5	5	PROTECCION-230201	216.667	34.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	216.667	8.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	216.667	8.700	216.667	15.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	67.200	S	5429001
98	CC 36345744	RIVERA CORTES BEYANITH	1.300.000	F	X	X														0			3	3	3	3	COLPENSIONES-25-14	130.000	20.800	0	0	SANITAS-EPS005	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	9.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	40.300	S	5429001
99	CC 1075249055	RIVERA PERDOMO RICARDO	1.300.000	F													L			0			1	1	1	1	PORVENIR-230301	43.334	7.000	0	0	SANITAS-EPS005	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	10.600	S	5429001
100	CC 1075249055	RIVERA PERDOMO RICARDO	1.300.000	F		X														0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	SANITAS-EPS005	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
101	CC 1032507854	RODRIGUEZ AGUILLON GABRIEL EDUARDO	4.000.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5429001
102	CC 12193284	RODRIGUEZ ESQUIVEL GUSTAVO ERNESTO	12.900.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	12.900.000	2.064.000	64.500	64.500	SANITAS-EPS005	12.900.000	516.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	12.900.000	516.000	12.900.000	897.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	4.122.900	S	5429001
103	CC 1075286812	ROJAS CORTES REINEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
104	CC 1075273478	ROJAS MEDINA DIEGO ALEJANDRO	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
105	CC 1003805525	ROJAS MONTENEGRO JUAN DAVID	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.462.500	234.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.462.500	58.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.462.500	58.500	1.462.500	101.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	452.800	S	5429001

106	CC 1003806036	RUBIANO ALARCON YOJAN ANDRES	1.300.000	F																0			28	28	28	28	PROTECCION-230201	1.213.334	194.200	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.213.334	48.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.213.334	48.600	1.213.334	84.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	375.900	S	5429001
107	CC 1003806036	RUBIANO ALARCON YOJAN ANDRES	1.300.000	F													L			0			2	2	2	2	PROTECCION-230201	86.667	13.900	0	0	FAMISANAR-EPS017	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	20.900	S	5429001
108	CC 1081158200	SALAZAR VIDAL CARLOS ERNESTO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
109	CC 76050188	SALINAS CAICEDO FELIX	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
110	CC 1077721533	SANCHEZ SANCHEZ NELSON ENRIQUE	1.300.000	F									X							0			15	15	15	15	PORVENIR-230301	770.109	123.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	770.109	30.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	770.109	30.900	770.109	53.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	238.700	S	5429001
111	CC 1077721533	SANCHEZ SANCHEZ NELSON ENRIQUE	1.300.000	F											X					0			15	15	15	15	PORVENIR-230301	650.000	104.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	650.000	26.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	650.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	130.000	S	5429001
112	CC 1007465605	SANCHEZ VANEGAS ROBINSON DANIEL	1.600.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.882.564	301.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.882.564	75.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.882.564	75.400	1.882.564	131.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	583.200	S	5429001
113	CC 1075278443	SANCHEZ VILLA CRISTIAN CAMILO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
114	CC 1075284418	SOTO CALDERON CRISTHIAN ANDRES	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
115	CC 1003802750	TOLEDO CASTAÑO OSCAR ANDRES	1.300.000	F		X														0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SANITAS-EPS005	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
116	CC 1075288262	TORRES PACHECO DAVID MAURICIO	1.300.000	F	X	X														0			18	18	18	18	PROTECCION-230201	780.000	124.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	780.000	31.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	780.000	31.200	780.000	54.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	241.500	S	5429001
117	CC 1075220993	TOVAR MORA YERLY VIVIANA	1.700.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.700.000	272.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.700.000	68.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.700.000	68.000	1.700.000	8.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	416.900	S	5429001
118	CC 1003953289	TRIVIÑO SANCHEZ SANTIAGO ALEXANDER	1.300.000	F		X														0			7	7	7	7	PORVENIR-230301	303.334	48.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	303.334	12.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	303.334	12.200	303.334	21.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	94.200	S	5429001
119	CC 1003953289	TRIVIÑO SANCHEZ SANTIAGO ALEXANDER	1.300.000	F	X															0			14	14	14	14	PORVENIR-230301	606.667	97.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	606.667	24.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	606.667	24.300	606.667	42.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	188.000	S	5429001
120	CC 1010040290	TRIVIÑO VILLAMIL JAIME	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
121	CC 1117539122	TRUJILLO ALARCON EDWIN	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
122	CC 1075311330	TRUJILLO CAMACHO YEISON ANDRES	1.300.000	F	X															0			12	12	12	12	PORVENIR-230301	520.000	83.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	520.000	20.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	520.000	20.800	520.000	36.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	161.000	S	5429001
123	CC 80216745	URREA ROZO OMAR RODRIGO	4.200.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.200.000	672.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.200.000	168.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.200.000	168.000	4.200.000	292.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.300.400	S	5429001
124	CC 1097405826	VASQUEZ GAVIRIA EDIER ANDRES	1.300.000	F		X														0			21	21	21	21	PROTECCION-230201	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
125	CC 7709640	VASQUEZ MEDINA FEDERICO ANDRES	1.600.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.686.957	270.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.686.957	67.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.686.957	67.500	1.686.957	117.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	522.500	S	5429001
126	CC 17775751	VEGA CURACAS ALEXANDER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
127	CC 1075315041	VEGA TOLE JUAN MANUEL	1.300.000	F	X	X														0			18	18	18	18	PORVENIR-230301	780.000	124.800	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	780.000	31.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	780.000	31.200	780.000	54.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	241.500	S	5429001
128	CC 1075314597	VELASQUEZ TOBON LONARDY MATEHUZ	1.350.000	F											X					0			8	8	8	8	COLFONDOS-231001	360.000	57.600	0	0	SANITAS-EPS005	360.000	14.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	360.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	72.000	S	5429001
129	CC 1075314597	VELASQUEZ TOBON LONARDY MATEHUZ	1.350.000	F		X														0			6	6	6	6	COLFONDOS-231001	270.000	43.200	0	0	SANITAS-EPS005	270.000	10.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	270.000	10.800	270.000	18.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	83.600	S	5429001
130	CC 1075213309	VILLAMIL JORGE CESAR ANDRES	1.300.000	F																0			26	26	26	26	PORVENIR-230301	1.126.667	180.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.126.667	45.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.126.667	45.100	1.126.667	78.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	349.000	S	5429001
131	CC 1075213309	VILLAMIL JORGE CESAR ANDRES	1.300.000	F													L			0			4	4	4	4	PORVENIR-230301	173.334	27.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	173.334	7.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	173.334	7.000	173.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	41.800	S	5429001
132	CC 7718096	VILLAREAL OBANDO YESID	1.300.000	F	X															0			5	5	5	5	PORVENIR-230301	216.667	34.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	216.667	8.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	216.667	8.700	216.667	15.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	67.200	S	5429001
133	CC 7718096	VILLAREAL OBANDO YESID	1.300.000	F											X					0			5	5	5	5	PORVENIR-230301	216.667	34.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	216.667	8.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	216.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	43.400	S	5429001
134	CC 7718096	VILLAREAL OBANDO YESID	1.300.000	F											X					0			11	11	11	11	PORVENIR-230301	476.667	76.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	476.667	19.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	476.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	95.400	S	5429001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900410655	8	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	B	0	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
41-1	CALLE 46 NO 16 24 OF 705 P 7		8641641			EQUISERVICIOSSAS@HOTMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2024-09	2024-10	31294375	E	2024-10-11	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	48.129.900	0	BANCO DAVIVIENDA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
116	31294375	2024-10-11	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
158.554.089	161.387.241	161.387.241	159.293.907	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 4)				114	25.500.700	0	0	0	25.500.700
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	9	3.931.900	0	0	0	3.931.900
PORVENIR	230301	800224808	8	57	11.145.300	0	0	0	11.145.300
COLFONDOS	231001	800227940	6	14	2.359.500	0	0	0	2.359.500
PROTECCION	230201	800229739	0	34	8.064.000	0	0	0	8.064.000
EPS(Administradoras: 8)				116	6.458.800	0	0	0	6.458.800
COMPENSAR-EPS	EPS008	860066942	7	1	52.000	0	0	0	52.000
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	67	3.212.400	0	0	0	3.212.400
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EPS041	900156264	2	2	95.400	0	0	0	95.400
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	9	424.600	0	0	0	424.600
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	31.200	0	0	0	31.200
ESSC ASMET SALUD	ESSC62	900935126	7	1	77.400	0	0	0	77.400
EPS-S AIC CAUCA	EPSIC3	817001773	3	1	52.000	0	0	0	52.000
SANITAS	EPS005	800251440	6	34	2.513.800	0	0	0	2.513.800
ARP(Administradoras: 1)				116	9.795.400	0	0	0	9.795.400
POSITIVA	14-23	860011153	6	116	9.795.400	0	0	0	9.795.400
CCF(Administradoras: 1)				116	6.375.000	0	0	0	6.375.000
COMFAMILIAR DEL HUILA	CCF32	891180008	2	116	6.375.000	0	0	0	6.375.000
Gran Total					48.129.900	0	0	0	48.129.900

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900410655	8	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	B	0	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
41-1	CALLE 46 NO 16 24 OF 705 P 7		8641641			EQUISERVICIOSSAS@HOTMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2024-08	2024-09	31002450	E	2024-09-13	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	47.477.400	35.700	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
109	31002450	2024-09-13	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1075265528	ACERO BOLAÑOS EDWIN JAVIER	1.300.000	F		X														0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
2	CC 1104132384	AGUIRRE PINTO YORDANI	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
3	CC 1075234842	ARCINIEGAS CAMPOS JESUS DUVAN	1.300.000	F	X															0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SANITAS-EPS005	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
4	CC 1075298019	ARIAS HENAO LUIS EDUARDO	1.350.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
5	CC 1080187924	AVILA SEGURA NICOLAS	1.300.000	F		X														0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
6	CC 1075315593	BAHENA CARDENAS OLGA TATIANA	2.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5429001
7	CC 1075208495	BALLESTEROS BUITRAGO MARTHA NATALY	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
8	CC 1084923286	BARRAGAN ALDANA DIEGO FERNANDO	1.300.000	F	X															0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SANITAS-EPS005	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
9	CC 1129004682	BARRAGAN ALDANA FABIAN ARLEXIS	2.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.000.000	320.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.000.000	80.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.000.000	80.000	2.000.000	139.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	619.200	S	5429001
10	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F																0			3	3	3	3	COLFONDOS-231001	130.000	20.800	0	0	SANITAS-EPS005	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	9.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	40.300	S	5429001
11	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F											X					0			13	13	13	13	COLFONDOS-231001	563.334	90.200	0	0	SANITAS-EPS005	563.334	22.600	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	563.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	112.800	S	5429001
12	CC 7723386	BAUTISTA SALGADO DIEGO FABIAN	1.300.000	F											X					0			14	14	14	14	COLFONDOS-231001	606.667	97.100	0	0	SANITAS-EPS005	606.667	24.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	606.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	121.400	S	5429001
13	CC 7720761	BELTRAN VARGAS FABIO NELSON	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
14	CC 7730339	BERNAL BOLIVAR LEONARDO	1.350.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
15	CC 93121694	BRIÑEZ DIAZ ROLANDO	4.000.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5429001
16	CC 1075315118	BURBANO ALBOLEDA MAICOL ALEXIS	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
17	CC 12187288	BUSTOS JIMENEZ ALFONSO	1.300.000	F									X							0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.356.522	54.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.356.522	54.300	1.356.522	94.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	5	203.100	S	5429001
18	CC 1075319171	CABRERA HENDES ANGIE TATIANA	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	1692001

19	CC 1003895730	CALDERON CUITIVA NICOLAS	1.300.000		F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
20	CC 1075244688	CAMPO LOSADA JAILOVER	1.300.000		F	X															0			21	21	21	21	COLFONDOS-231001	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
21	CC 1080183434	CAMPOS ARDILA DIDIER	1.450.000		F	X															0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.401.667	224.300	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.401.667	56.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.401.667	56.100	1.401.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	336.500	S	5429001
22	CC 6802853	CANDELO QUITIAN WILLIAM DARIO	1.800.000		F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	2.059.239	329.500	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	2.059.239	82.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.059.239	82.400	2.059.239	143.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	637.700	S	5429001
23	CC 55152885	CARRILLO LOZANO GLORIA ISABEL	1.300.000		F																0			0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	6.800	0,00522	0	0	0	0	0	01	3	110.800	S	5429001
24	CC 7715422	CASTILLO CUCHIMBA EDWIN HERNANDO	1.300.000		F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
25	CC 1075790748	CASTRO CAQUIMBO JHON ALEJANDRO	1.300.000		F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.568.479	251.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.568.479	62.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.568.479	62.800	1.568.479	109.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	485.800	S	5429001
26	CC 1143245911	CERVANTES IBAÑEZ JOSE DAVID	1.300.000		F	X															0			8	8	8	8	PORVENIR-230301	346.667	55.500	0	0	FAMISANAR-EPS017	346.667	13.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	346.667	13.900	346.667	24.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	107.500	S	5429001
27	CC 1004157145	CHALA PULIDO YEISON ESTIVEN	1.300.000		F	X															0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	EPS-S AIC CAUCA-EPSIC3	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
28	CC 1075248432	CORTES PINTO YEINSON	1.300.000		F		X														0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
29	CC 1083913997	CUENCA MEDINA ADRIANA FERNANDA	1.700.000		F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.755.435	280.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.755.435	70.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.755.435	70.300	1.755.435	122.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	543.700	S	5429001
30	CC 1075231341	CUITIVA MONTAÑA WILMER	1.300.000		F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
31	CC 1075541832	DEVIA MORENO EDWIN	1.300.000		F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
32	CC 1075245826	DIAZ REYES FREDY	1.300.000		F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
33	CC 55179280	DIAZ SANCHEZ NORMA CONSTANZA	1.700.000		F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.820.109	291.300	0	0	SANITAS-EPS005	1.820.109	72.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.820.109	72.900	1.820.109	126.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	563.800	S	5429001
34	CC 1193235156	DUQUE MURCIA JOSE CRISTOBAL	1.600.000		F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	1.120.000	179.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.120.000	44.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.120.000	44.800	1.120.000	78.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	346.800	S	5429001
35	CC 1075230309	FERNANDEZ DIAZ JONATHAN	1.600.000		F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.721.739	275.500	0	0	SANITAS-EPS005	1.721.739	68.900	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.721.739	68.900	1.721.739	119.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	533.200	S	5429001
36	CC 1075270350	FLOREZ PALENCIA CRISTIAN CAMILO	1.700.000		F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.847.826	295.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.847.826	74.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.847.826	74.000	1.847.826	128.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	572.400	S	5429001
37	CC 1004089431	GAITAN TRUJILLO LUIS FERNANDO	1.300.000		F		X														0			10	10	10	10	PROTECCION-230201	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
38	CC 1075277643	GALEANO SOLORZANO ANGELA MARIA	1.300.000		F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
39	CC 17711204	GONZALEZ CALLEJAS ABELARDO	1.400.000		F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.567.391	250.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.567.391	62.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.567.391	62.700	1.567.391	109.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	485.300	S	5429001
40	CC 83169239	GUTIERREZ JHON FREDY	1.300.000		F									X							0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.550.816	248.200	0	0	SANITAS-EPS005	1.550.816	62.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.550.816	62.100	1.550.816	108.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	480.400	S	5429001
41	CC 1075259087	GUZMAN CARDENAS JOSE LEONARDO	1.300.000		F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
42	CC 1082803124	GUZMAN MURCIA CARLOS YEVINSON	1.300.000		F	X	X														0			2	2	2	2	PORVENIR-230301	86.667	13.900	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	86.667	3.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	86.667	3.500	86.667	6.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	27.000	S	5429001
43	CC 1075255862	HERNANDEZ FEIJO DEIBY	1.300.000		F		X														0			3	3	3	3	COLFONDOS-231001	130.000	20.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	130.000	5.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	130.000	5.200	130.000	9.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	40.300	S	5429001
44	CC 7726210	HERRERA HERNANDEZ VIRGILIO	1.300.000		F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
45	CC 1075321096	HERRERA URREA CRISTIAN CAMILO	1.300.000		F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
46	CC 12202911	HOYOS FIERRO JHON FREDY	1.300.000		F	X															0			10	10	10	10	COLFONDOS-231001	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
47	CC 1026279672	JOVEN VEGA MIGUEL ANGEL	3.000.000		F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	3.000.000	480.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.000.000	120.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	928.800	S	5429001

48	CC 9197288	LARA GUTIERREZ FREDY JOSE	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
49	CC 1075540804	LASSO ESQUIVEL JOHN JAIRO	1.500.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.792.662	286.900	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.792.662	71.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.792.662	71.800	1.792.662	124.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	555.300	S	5429001
50	CC 7721784	LOPEZ BERMEO ANTONIO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.335.325	213.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.335.325	53.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.335.325	53.500	1.335.325	93.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	413.700	S	5429001
51	CC 1081153654	LOSADA MENDOZA HAROLD ADRIAN	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	2.032.172	325.200	0	0	SANITAS-EPS005	2.032.172	81.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	2.032.172	81.300	2.032.172	141.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	629.300	S	5429001
52	CC 1075245600	MACIAS PERALTA JOSE EDUARDO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.432.522	229.300	0	0	SANITAS-EPS005	1.432.522	57.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.432.522	57.400	1.432.522	99.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	443.900	S	5429001
53	CC 1032505363	MANCHOLA VELASQUEZ NICOLAS ESTEBAN	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.858.696	297.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.858.696	74.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.858.696	74.400	1.858.696	129.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	575.600	S	5429001
54	CC 1007782305	MARIN LUCUARA JORGE ENRIQUE	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
55	CC 1075240734	MAÑOSCA CANGREJO DIEGO MAURICIO	1.800.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.819.566	291.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.819.566	72.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.819.566	72.800	1.819.566	126.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	563.500	S	5429001
56	CC 1075284287	MEDINA TAPIERO JUAN DIEGO	1.350.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.350.000	216.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
57	CC 1075272775	MEDINA TAPIERO MICHAEL STEVENS	1.350.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.350.000	216.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
58	CC 1127076628	MESA CRUZ JOSE LUIS	1.300.000	F		X														0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
59	CC 1123322701	MONTERO JUAN CARLOS	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
60	CC 73550818	MURILLO GARCIA JOHN JAIRO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
61	CC 80357236	ORTIZ GARCIA JAIRO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
62	CC 1075310515	OSORIO GIRALDO SHARIN ZULAY	1.300.000	F	X															0			1	1	1	1	COLPENSIONES-25-14	43.334	7.000	0	0	COMPENSAR-EPS-EPS008	43.334	1.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	43.334	1.800	43.334	3.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	13.700	S	5429001
63	CC 1075286815	OSORIO GIRALDO SHARS WILDER	1.300.000	F	X															0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
64	CC 80116315	OSPINA OSCAR LEONARDO	1.300.000	F	X															0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	218.400	S	5429001
65	CC 1075265316	OSPINA CLAROS JOSE LUIS	1.300.000	F	X															0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	FAMISANAR-EPS017	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	104.200	S	5429001
66	CC 11226239	OSPINA NOVOA HERNAN	1.300.000	F	X															0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	301.700	S	5429001
67	CC 7701405	PERDOMO ALFONSO	1.300.000	F	X															0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
68	CC 7716816	PERDOMO GUTIERREZ JOSE ALIRIO	1.400.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.685.326	269.700	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.685.326	67.500	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.685.326	67.500	1.685.326	117.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	522.000	S	5429001
69	CC 73121191	PEREZ TORREZ JULIO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
70	CC 12127433	POLANIA PEÑA JORGE ENRIQUE	1.500.000	F		X														0			15	15	15	15	PROTECCION-230201	750.000	120.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	750.000	30.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	750.000	30.000	750.000	52.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	232.200	S	5429001
71	CC 19710887	PUPO CANTILLO JOHANDRI JOSE	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.427.174	228.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.427.174	57.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.427.174	57.100	1.427.174	99.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	442.000	S	5429001
72	CC 1079180517	QUIMBAYA GUIZA JHON JAIRO	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.379.120	220.700	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.379.120	55.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.379.120	55.200	1.379.120	96.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	427.100	S	5429001
73	CC 1075312586	QUINA VALDERRAMA OSCAR JAVIER	1.300.000	F	X															0			7	7	7	7	PORVENIR-230301	303.334	48.600	0	0	FAMISANAR-EPS017	303.334	12.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	303.334	12.200	303.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	73.000	S	5429001
74	CC 1075293777	QUINTERO PEÑA FLORENCIO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
75	CC 36384249	QUINTERO QUINTERO DELFA	3.500.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	3.500.000	560.000	0	0	SANITAS-EPS005	3.500.000	140.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	3.500.000	140.000	3.500.000	18.300	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	858.300	S	5429001
76	CC 1192729687	QUINTERO QUINTERO STITH DANIEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

77	CC 1075300301	RENDON MEDINA MIGUEL ANDRES	1.700.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.949.457	312.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.949.457	78.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.949.457	78.000	1.949.457	135.700	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	603.700	S	5429001
78	CC 7725791	REYES OLAYA MIGUEL ANGEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
79	CC 7689428	REYES RAMIREZ YAIR	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.448.370	231.800	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.448.370	58.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.448.370	58.000	1.448.370	100.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	448.700	S	5429001
80	CC 1075259758	REYES RIVERA ALVARO	1.350.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.350.000	216.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.350.000	54.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.350.000	54.000	1.350.000	94.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	418.000	S	5429001
81	CC 1075302690	REYES RIVERA ESNEYDER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
82	CC 1075249055	RIVERA PERDOMO RICARDO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
83	CC 1032507854	RODRIGUEZ AGUILLON GABRIEL EDUARDO	4.000.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.000.000	640.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.000.000	160.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.000.000	160.000	4.000.000	20.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	980.900	S	5429001
84	CC 1075219681	RODRIGUEZ AUDOR DORIAN STIVEN	1.300.000	F		X														0			22	22	22	22	PORVENIR-230301	953.334	152.600	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	953.334	38.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	953.334	38.200	953.334	66.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	295.400	S	5429001
85	CC 12193284	RODRIGUEZ ESQUIVEL GUSTAVO ERNESTO	12.900.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	12.900.000	2.064.000	64.500	64.500	SANITAS-EPS005	12.900.000	516.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	12.900.000	516.000	12.900.000	897.900	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	4.122.900	S	5429001
86	CC 1075286812	ROJAS CORTES REINEL	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	1711001
87	CC 1075273478	ROJAS MEDINA DIEGO ALEJANDRO	1.600.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.600.000	256.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.600.000	64.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.600.000	64.000	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	392.400	S	5429001
88	CC 1003805525	ROJAS MONTENEGRO JUAN DAVID	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.466.032	234.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.466.032	58.700	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.466.032	58.700	1.466.032	102.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	454.100	S	5429001
89	CC 1075245862	ROMERO CORTES JHON FREDDY	3.000.000	F		X														0			15	15	15	15	PROTECCION-230201	1.500.000	240.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.500.000	60.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	S	5429001
90	CC 1003806036	RUBIANO ALARCON YOJAN ANDRES	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	FAMISANAR-EPS017	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
91	CC 1081158200	SALAZAR VIDAL CARLOS ERNESTO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
92	CC 76050188	SALINAS CAICEDO FELIX	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
93	CC 1077721533	SANCHEZ SANCHEZ NELSON ENRIQUE	1.300.000	F									X							0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.550.816	248.200	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.550.816	62.100	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.550.816	62.100	1.550.816	108.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	480.400	S	5429001
94	CC 1007465605	SANCHEZ VANEGAS ROBINSON DANIEL	1.600.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.800.000	288.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.800.000	72.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.800.000	72.000	1.800.000	125.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	557.300	S	5429001
95	CC 1075278443	SANCHEZ VILLA CRISTIAN CAMILO	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
96	CC 1075284418	SOTO CALDERON CRISTHIAN ANDRES	1.300.000	F																0			30	30	30	30	COLPENSIONES-25-14	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
97	CC 1003802750	TOLEDO CASTAÑO OSCAR ANDRES	1.300.000	F	X															0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	SANITAS-EPS005	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	301.700	S	5429001
98	CC 1075220993	TOVAR MORA YERLY VIVIANA	1.700.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.700.000	272.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.700.000	68.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.700.000	68.000	1.700.000	8.900	0,00522	0	0	0	0	0	01	0	416.900	S	5429001
99	CC 7709021	TRIVIÑO SANCHEZ ALEXANDER	1.300.000	F		X														0			29	29	29	29	PORVENIR-230301	1.256.667	201.100	0	0	EPS-S AIC CAUCA-EPSIC3	1.256.667	50.300	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.256.667	50.300	1.256.667	87.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	389.200	S	5429001
100	CC 1003953289	TRIVIÑO SANCHEZ SANTIAGO ALEXANDER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
101	CC 1010040290	TRIVIÑO VILLAMIL JAIME	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
102	CC 1117539122	TRUJILLO ALARCON EDWIN	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
103	CC 80216745	URREA ROZO OMAR RODRIGO	4.200.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	4.200.000	672.000	0	0	SANITAS-EPS005	4.200.000	168.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	4.200.000	168.000	4.200.000	292.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	1.300.400	S	5429001
104	CC 1075221262	VAQUIRO GUARACA LUIS HERNANDO	1.300.000	F		X														0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	30.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	134.400	S	5429001
105	CC 1097405826	VASQUEZ GAVIRIA EDIER ANDRES	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001

106	CC 7709640	VASQUEZ MEDINA FEDERICO ANDRES	1.600.000	F									X							0			30	30	30	30	PROTECCION-230201	1.634.783	261.600	0	0	SANITAS-EPS005	1.634.783	65.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.634.783	65.400	1.634.783	113.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	506.200	S	5429001
107	CC 17775751	VEGA CURACAS ALEXANDER	1.300.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.300.000	208.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.300.000	52.000	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.300.000	52.000	1.300.000	90.500	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	402.500	S	5429001
108	CC 1075314597	VELASQUEZ TOBON LONARDY MATEHUZ	1.350.000	F																0			24	24	24	24	COLFONDOS-231001	1.080.000	172.800	0	0	SANITAS-EPS005	1.080.000	43.200	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	1.080.000	43.200	1.080.000	75.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	334.400	S	5429001
109	CC 1075314597	VELASQUEZ TOBON LONARDY MATEHUZ	1.350.000	F											X					0			6	6	6	6	COLFONDOS-231001	270.000	43.200	0	0	SANITAS-EPS005	270.000	10.800	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	0	0	270.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	54.000	S	5429001
110	CC 1075213309	VILLAMIL JORGE CESAR ANDRES	1.300.000	F	X															0			10	10	10	10	PORVENIR-230301	433.334	69.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	433.334	17.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	433.334	17.400	433.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	104.200	S	5429001
111	CC 1129424314	VIVEROS PIAGUAJE LUIS CARLOS	1.300.000	F	X	X														0			21	21	21	21	PROTECCION-230201	910.000	145.600	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001
112	CC 1149435756	VIVEROS PIAGUAJE YEFERSON STIVEN	1.300.000	F	X	X														0			21	21	21	21	PORVENIR-230301	910.000	145.600	0	0	SANITAS-EPS005	910.000	36.400	COMFAMILIAR DEL HUILA-CCF32	910.000	36.400	910.000	63.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	281.800	S	5429001

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900410655	8	EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS	B	0	POSITIVA - 14-23	SUCURSAL	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
41-1	CALLE 46 NO 16 24 OF 705 P 7		8641641			EQUISERVICIOSSAS@HOTMAIL.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERÍODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2024-08	2024-09	31002450	E	2024-09-13	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	47.477.400	35.700	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LÍMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
109	31002450	2024-09-13	Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
157.781.400	160.437.922	160.437.922	158.997.921	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 4)				107	25.376.300	0	19.000	0	25.395.300
COLFONDOS	231001	800227940	6	13	2.611.900	0	2.000	0	2.613.900
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	8	3.949.700	0	3.100	0	3.952.800
PORVENIR	230301	800224808	8	55	10.732.800	0	7.900	0	10.740.700
PROTECCION	230201	800229739	0	31	8.081.900	0	6.000	0	8.087.900
EPS(Administradoras: 7)				109	6.419.900	0	5.100	0	6.425.000
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EPS041	900156264	2	1	52.000	0	100	0	52.100
COMPENSAR-EPS	EPS008	860066942	7	1	1.800	0	100	0	1.900
FAMISANAR	EPS017	830003564	7	9	362.900	0	300	0	363.200
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	2	53.800	0	100	0	53.900
SANITAS	EPS005	800251440	6	34	2.774.300	0	2.100	0	2.776.400
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	60	3.074.500	0	2.300	0	3.076.800
EPS-S AIC CAUCA	EPSIC3	817001773	3	2	100.600	0	100	0	100.700
ARP(Administradoras: 1)				109	9.283.300	0	6.900	0	9.290.200
POSITIVA	14-23	860011153	6	109	9.283.300	0	6.900	0	9.290.200
CCF(Administradoras: 1)				109	6.362.200	0	4.700	0	6.366.900
COMFAMILIAR DEL HUILA	CCF32	891180008	2	109	6.362.200	0	4.700	0	6.366.900
Gran Total					47.441.700	0	35.700	0	47.477.400

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIGO: F-TH-011

SUPERVISOR(A)	FECHA:	OBRA:
Jonathan F. Diaz	24-09-2024	Sana Industrial

TEMA: Semana de la cultura del pensamiento hacia la prevención del riesgo

OBJETIVO: Sensibilización de la importancia del cuidado del medio ambiente en nuestro entorno y zona de actividades operativas.

COMPETENCIA DEL CAPACITADOR:
Profesional en Seguridad y Salud en el trabajo

NOMBRE Y FIRMA:
Jonathan Fernandez Diaz Jonathan F. Diaz

TEMAS/RESUMEN: Recolección de residuos solidos en el exterior de las instalaciones

VERIFICACION DE LA EFICACIA:

METODO: DE LA CAPACITACION PRESENCIAL Y DIDACTICO:

Powered by CamScanner

EQUISERVICIOS INDUSTRIALES S.A.S. Nit. 900.410.655-8	FORMATO DE CAPACITACION	VERSION: 01 FECHA: 17/12/2012 CODIG F-TH-011

NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACION	CARGO	FIRMA
Juan Manuel Vega Tole	1075375041	Oficial	
David mauricio Lores	1013288262	Oficial	
cristian camilo H	1075321096	Oficial	cristian H

Powered by CamScanner

Bogotá D.C., agosto 26 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que JONATHAN FERNANDEZ DIAZ, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1075230309, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS COORDINADOR 4272
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: ASESORAMOS AL DIA SAS
ENTRENADOR: IGNACIO ANTONIO CASTRO CAMARGO
SEDE DONDE SE FORMÓ: ASESORAMOS AL DIA SAS
EMPLEADOR: EQUISERVICIOS INDUSTRIALES SAS
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: POSITIVA

SECTOR ECONÓMICO: CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 01/08/2024 a 13/08/2024
INTENSIDAD HORARIA: 80 horas

La constancia de formación vocacional refleja lo registrado en la base de datos del Ministerio del Trabajo, de conformidad con los reportes realizados por los Centros de Entrenamiento debidamente habilitados para impartir formación para el trabajo.

Se expide la presente constancia el día agosto 26 de 2024

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® Imper Mur

IMPERMEABILIZANTE PARA MUROS, BLOQUEADOR DE HUMEDAD ASCENDENTE Y ENDURECEDOR DE SUPERFICIE.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® Imper Mur es una resina acuosa de impregnación, lista para usar como barrera impermeable en muros con humedad, consolidante de superficies arenosas débiles e imprimante para masillas acrílicas.

USOS

- Impermeabilización contra humedad por capilaridad.
- Barrera alcalina para evitar deterioro de pinturas y estucos.
- Imprimante de pinturas y estucos.
- Imprimante para mejorar adherencia de masillas acrílicas en sistemas livianos.
- Tratamiento de salitre (manchas blancas en el pañete)
- Prevención de aparición de moho y hongos.
- Consolidante de superficies arenosas.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Muy baja viscosidad (impregna fácilmente los poros)
- Transparente después del secado
- Puede ser recubierto con estuco, pintura o papel de colgadura
- Puede ser usado en interiores y en exteriores
- Resistente a rayos UV

CERTIFICADOS / NORMAS

Sika® Imper Mur conforme a los requisitos LEED v3. IEQ, crédito 4.2: Materiales de baja emisión: pinturas y recubrimientos.
(Método SCAQMD 304-91) Contenido de VOC< 350 gr/l.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	2 kilos, 4 kilos, 1 kg y 200 kg.
Apariencia / Color	Líquido lechoso blanco.
Vida en el recipiente	12 meses en su empaque original intacto y sin abrir.
Condiciones de Almacenamiento	Almacene el producto en un lugar seco y protegido de la congelación, a temperaturas superiores a + 5 ° C y protegido del calor excesivo. Para transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
Densidad	1.015 kg/l ± 0,02 kg/l
Viscosidad	Aguja Brookfield 1, velocidad 60 rpm, ~ 3.9 mPa.s
pH	Valor del pH 7.5 ± 1

INFORMACION DEL SISTEMA

Powered by CamScanner

Consumo	Aproximadamente entre 0.2 y 0.3 kg/m² por mano ó 197 a 296 ml/m², dependiendo de la porosidad del sustrato.
Temperatura Ambiente	+ 5°C min / + 35°C máx.
Temperatura del Sustrato	+ 5°C to + 30°C
Producto Aplicado Listo para su Uso	Se entrega listo para su uso. Homogenizar el recipiente antes de usar.

MEZCLADO

Sika® Imper Mur es un producto listo para usar. Agite el empaque antes de usar el producto.

APLICACIÓN

1. Impermeabilización contra humedad por capilaridad (humedades ascendentes)

Retire estuco y pintura así como papel de colgadura o recubrimientos de los muros que se hayan dañado por causa de la humedad, retire los rastros visibles de salitre, moho u otros crecimientos biológicos hasta encontrar pañete o mampostería limpios.
Se debe retirar estuco y pintura, hasta una altura 40 cm por encima del nivel superior de la humedad existente, para evitar que una vez reparada la humedad, aparezca más arriba.
- Cepille el sustrato y limpie con agua.
- Deje secar superficialmente el sustrato antes de la aplicación.

2. Barrera alcalina para evitar deterioro de pinturas y estucos en fachadas

Aplique **Sika® Imper Mur** con brocha o con rodillo asegurando una saturación completa, pasando la brocha o el rodillo sobre el sustrato. Se deben aplicar mínimo dos manos, en sustratos altamente absorbentes pueden ser necesaria más manos o capas. Deje que la primera capa seque antes de aplicar la siguiente mano. Dejar secar 24 horas o más antes de aplicar el estuco o la pintura.
Si va a estucar de nuevo use **Estuka Acrílico** cuando haya secado la última capa de **Sika® Imper Mur**.

3. Imprimante de estucos y pinturas en placas de yeso

1. Limpie el interior de la junta para retirar material extraño que impida la adherencia.
2. Instale **SikaRod** en el fondo de la junta para evitar que la masilla se pegue al perfil metálico.
3. Aplique con brocha una capa de **Sika® Imper Mur**, dentro de la junta.
4. Seguidamente, en el menor tiempo posible después de imprimar con el **Sika® Imper Mur**, llene la junta con **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** para secado rápido (25 min aprox.) ó **Sika Joint Compound**. Deje secar esta capa mínimo 12 horas.
5. Coloque la cinta malla y aplique otra capa de **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** ó **Sika Joint Compound**. Dejar secar esta capa mínimo 12 horas.
6. Aplique el estuco **Estuka Panel Flexible** en 2 o 3 capas para nivelar la superficie dejando secar 4 a 6 horas entre capas. Si requiere lijar utilice lija con agua. (No lije en seco).
7. Pinte las placas con pintura flexible **Sika Vinilo Panel**

Resumen del sistema
1. **SikaRod**: Fondo de junta.
2. **Sika® Imper Mur**: Imprimación.
3. **SikaWall® 225 Masilla en Polvo** ó **Sika Joint Compound**: Masilla para juntas.
4. **Estuka Panel**: Estuco flexible.
5. **Sika Vinilo Panel**: Pintura flexible.

LIMITACIONES

En reparaciones de humedades ascendentes con capilaridad en muros, es importante tener en cuenta que el muro no debe estar saturado de agua. Si este es el caso se debe secar internamente con calor o utilizar un producto cementicio como **Sika 101 Mortero Plus** o **SikaTop 121 Monocomponente**.
- **Sika® Imper Mur** es incapaz de prevenir el daño causado por la condensación sobre muros fríos (por ejemplo en habitaciones mal ventiladas).
- **Sika® Imper Mur** no puede ser usado para arreglar sustratos excesivamente dañados que requieren una nueva superficie (por ejemplo estucos deteriorados, etc.).
- Si no se recubre, **Sika® Imper Mur** en ciertas circunstancias puede cambiar de manera leve el aspecto visual de la superficie siempre realice pruebas preliminares antes de una completa aplicación.
- Deje que **Sika® Imper Mur** seque totalmente al punto de que no sea pegajoso antes de estucar, pintar o instalar el papel de colgadura.
- Cuando vaya a instalar papel de colgadura, use un adhesivo para este tipo de papel que esté diseñado para sustratos no absorbentes.

Powered by CamScanner

- Cuando se recubra con papel de colgadura lavable, use un adhesivo resistente al moho.

Toda la información técnica en esta ficha técnica de producto se basa en pruebas de laboratorio. Los datos medidos pueden variar debido a factores fuera de control.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá Cundinamarca Colombia
phone: +57 1 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com

Powered by CamScanner

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

Pintura
SÚPER LAVABLE ZERO BIO



Línea BIO

ZERO V.O.C

2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pintura arquitectónica tipo 1 de acuerdo a la NTC 1335" Pinturas al agua tipo emulsión", con **CONTENIDO DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLÁTILES "VOC" MENOR A 5 g/l,** diseñada especialmente para ambientes interiores donde no se desea tener olores ni emisiones de compuestos orgánicos volátiles.

Pintura **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** cumple con los estándares especificados en la Clasificación EMICODE/bajas emisiones, por lo tanto, pueden ser clasificados en la categoría EC1 Plus.

La Pinturas **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** es fabricada a partir de polímeros de fuentes renovables, ofreciendo soluciones sostenibles con bajos niveles de emisiones y empaques amigables con el medio ambiente, reduciendo el impacto ambiental, mejorando la calidad del aire y contribuyendo al cuidado de la salud.

Es una pintura que es resistente al lavado, facilitando la remoción de manchas, resistente al frote con paño húmedo, alto rendimiento y excelente nivelación dejando un acabado mate y uniforme.

Posee pigmentos y aditivos que le brindan a la pintura otras cualidades como resistencia a hongos, fácil aplicación, alta cobertura y calidad superior.

Usos

En ambientes interiores y exteriores protegidos, como patios entechados o balcones. Para decorar y proteger superficies nuevas o previamente pintadas como:

Base Cemento (Superficie curada):
- Concreto
- Bloque de ladrillo
- Adoquines
- Morteros de Revoque
- Placas de Fibro-Cemento

Base yeso (superficie sellada):
- Estucos en Polvo
- Joint Compound en polvo
- Yesos
- Placas cartón – Yeso: Construcción liviana

Materiales de mampostería:
- Mármol
- Pizarra
- Granito
- Piedras
- Ladrillo cerámico, "adobe".

Otros sustratos como:
- Estuco Plástico
- Pastas texturizables
- Superficies de madera en ambientes interiores

3. VENTAJAS

- Cero VOC
- Ultra bajo olor
- Resistente al lavado
- Excelente resistencia a la abrasión en húmedo
- Excelente nivelación
- Alto cubrimiento
- Resistente a hongos
- Acabado mate
- Excelente adherencia
- Fácil aplicación con brocha, rodillo o pistola
- Tiene el respaldo y la garantía de marca **CORONA®**

TEXTURA PAREJA

BAJO SALPIQUE

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** se comercializa en presentaciones de: 5 Gal (18,92 l), 2,5 Gal (9,46 l), 1 Gal (3,78 l) y ¼ Gal (0,94 l).

Para evitar alteraciones del producto y la calidad del envase, almacenar bajo techo, en un lugar fresco y seco, separado de las paredes y del piso con estibas y fuera de los rayos directos del sol; para estibado tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máximo de planchas por estiba	Máximo apilado de estibas paletizadas
5 gal (18,92 l)	3	1
2,5 gal (9,46 l)	3	1
1 gal (3,78 l)	6	1
¼ gal (0,94 l)	7	1

Más información consultar la hoja de seguridad del producto.

Powered by CamScanner

Almacenar en el envase original, este debe permanecer cerrado mientras no se esté utilizando.

Se debe almacenar a temperaturas entre 10°C a 30°C.

El producto tiene una vida útil de 3 años a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando se sigan las instrucciones de almacenamiento.

5. PROPIEDADES

*Rendimiento Teórico Aproximado m²/gal	Sobre estuco plástico:	25 - 30
	Repinte Color Similar:	40 – 50
	Repinte Color Diferente:	30 - 40

Número de manos recomendado:	2 - 3
Solvente para dilución y limpieza	Agua
Color	Blanco
Clasificación según nivel de Brillo	Mate
Tiempo de Secado - Al tacto - Para Repintar	a 25°C y 65%HR 20 – 30 minutos 2 – 3 horas
Método de aplicación	Brocha, Rodillo o Pistola

* Realizar ensayos previos para determinar el rendimiento real, tener en cuenta las pérdidas por aplicación, absorción e irregularidades de la superficie.

Propiedades	Especificación
[1] Remoción de manchas o Lavabilidad, %	≥ 83%
[1] Resistencia a la abrasión en húmedo con cuña y medio abrasivo estándar – ciclos	≥ 650
[1] poder cubriente, relación de contraste	≥ 96%
Viscosidad, Ku	> 110
pH	8.5 - 9.5
Densidad	1.36 ± 0.1
[2] VOC, g/l	< 5
[1] finura Hegman	> 5.0
[1] sólidos por Volumen	> 35%

[1] cumple la Norma NTC 1335 para pinturas base agua tipo emulsión.

[2] el cálculo de VOC hace referencia al método SCAQMD 304-91, regla 1113.

Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

Clasificaciones:

Tipo	Cumplimiento
LEED V 4.0 (Crédito EQ: Calidad Ambiental en Interiores. Materiales de baja emisión)	SI
GREEN SEAL GS-11 2011	SI
PROMESA VERDE CORONA®	SI

6. APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

La superficie por pintar debe estar seca, libre de polvo, mugre, grasa o pintura deteriorada. Antes de pintar, resanar las grietas, agujeros y otros defectos que interfieren en el desempeño y la apariencia final del producto con un estuco plástico como el ESTUCOR RESANE, TEXTUCO o ESTUCOR PLÁSTICO de CORONA.

Es importante resaltar que ante la presencia de hongos o "mildew", se debe verificar que no sea consecuencia de humedades al interior de la superficie, producidas por diferentes factores como:

- Humedad del nivel freático.
- Fugas internas de agua.
- Fallas en la instalación de ventanas abiertas al exterior.
- Fallas en las impermeabilizaciones de las jardineras.
- Daños en canoas y sistemas de drenaje de aguas lluvias.
- Falta de impermeabilización.
- Fallas en los sellos de las juntas de dilatación.
- Fisuras y grietas expuestas a la lluvia.

En el evento en que se presente por lo menos uno de los factores anteriormente descritos, se debe solucionar primero la humedad existente, eliminar los hongos o "mildew", lavar la superficie y desinfectar con ½ litro de solución de hipoclorito de sodio al 3.0% en 2 litros de agua. Enjuagar bien.

El "Mildew" es un moho que se parece a suciedad o tierra, pero no se lava como tal, este tipo de hongo se tiene que eliminar antes de pintar porque puede crecer a través de cualquier capa nueva de pintura.

Superficies Base Cemento nuevo

Debe estar bien fraguado (mínimo 28 días), para mejorar la resistencia a la alcalinidad e incrementar la adherencia de la pintura al sustrato, aplicar ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes de agua.

La superficie debe estar libre de polvo, grasa y otros contaminantes. Para eliminar grasas o los desmoldantes usados en los encofrados metálicos para concretos, lavar con un detergente o con un desengrasante adecuado como el DESENGRASANTE UNIVERSAL de **CORONA®**.

Superficies previamente pintadas

Asegurarse que la pintura esté bien adherida. Lijar suavemente, especialmente en las partes brillantes, limpiar el polvo y luego pintar con PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**. Si hay pintura suelta o quebrada remover en su totalidad. Si la superficie está entizando, aplicar ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes

Powered by CamScanner

de agua, dejar secar y luego aplicar PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**.

Superficies Estucadas

El estuco base yeso, plástico o Joint Compound, debe estar perfectamente adherido, y bien consolidado, todas las partes abombadas deben ser retiradas y resanadas, estos son estucos para interiores y no se deben usar en patios.

Tener presente que el estuco-yeso no se debe lijar, en caso de lijar para pulir imperfecciones, es necesario limpiar el polvo y aplicar una última capa con **Estuco Plástico,** esto con el objetivo de evitar futuros problemas como la formación de ampollas o bombas de pintura seca que pierde la adherencia sobre el estuco-yeso.

Para usar PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** con estucos base yeso, se debe aplicar ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes de agua, para promover la adherencia y disminuir la absorción mejorando el rendimiento de la pintura en la primera mano.

Verificar la ausencia de puntos de humedad permanente. Se recomienda aplicar la primera mano de PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO,** dejar secar, lijar suavemente, corregir las imperfecciones y pintar nuevamente.

Superficies Resanadas

Cuando la superficie presenta imperfecciones o huecos grandes, que ameritan reparación, se puede resanar con un estuco-yeso, dejar fraguar, secar y por último aplicar una capa del estuco plástico ESTUCOR de **CORONA®**.

Superficies pétreas y otros materiales de mampostería

Lo más importante es tener una superficie seca, bien consolidada, libre de polvo, mugre, grasa o pintura deteriorada, también es importante evaluar la acumulación de agua o humedad por debajo del sustrato, para una mejor aplicación en este tipo de superficies se recomienda aplicar ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes de agua dejar secar y luego aplicar PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**.

Superficies de Madera

La madera debe estar en óptimas condiciones, libre de humedad, hongos y/o pudrición. Si se trata de madera nueva eliminar los restos de aceites o resinas.

Lijar la superficie, especialmente en las zonas brillantes, antes de aplicar PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**. La primera mano de PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** debe ser diluida 1 a 1 en volumen, para mejorar la penetración, las otras manos se aplican con la dilución normal.

Superficies recubiertas previamente con cal

Como la alcalinidad de la Cal ataca las pinturas, sellar estas superficies aplicando ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes de agua, dejar secar y aplicar PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**.

IMPORTANTE

Para superficies con problemas de cohesión, que producen polvo, caleo o entizamiento, se debe consolidar la superficie con un sellador, aplicando ACRILCOR 50 diluido en relación 1 volumen de ACRILCOR por 4 volúmenes de agua, esto asegura una excelente adherencia de la PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** al sustrato.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Mezclar el producto con espátula hasta obtener un líquido uniforme. Puede aplicarse por los métodos tradicionales de brocha, pistola o rodillo.

Para aplicar con brocha o rodillo diluir 4 volúmenes de pintura por 1 de agua, a mayor cantidad de agua afectará el cubrimiento. Para aplicar con Airless diluir con un 10% de agua y con pistola se recomienda diluir según las indicaciones del fabricante.

Para colores entonados en Base ACCENT, se recomienda diluir la pintura en una relación de 8 volúmenes de pintura por 1 de agua, y se recomienda aplicar mínimo 3 manos, además para lograr un color más uniforme y saturado pintar previamente la superficie de color blanco.

El color en otras Bases se recomienda aplicar de 2 a 3 manos, dependiendo del estado de la superficie. El tiempo de secado recomendado entre manos es de 2 horas como mínimo.

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

En los procesos de lavado con hipoclorito y de pintura evite el contacto con la piel y los ojos. Para protegerlos usar los guantes y gafas adecuados.

Tener presente que el lijado genera polvo, al igual que el proceso de pintar con pistola o "Airless", este polvo o niebla puede afectar las vías respiratorias y la salud de personas y animales, para esto es indispensable usar tapabocas certificado y mantener el lugar con buena ventilación; alejar a los niños y los animales del lugar de trabajo.

Para evitar la formación de nata en los recipientes durante el almacenamiento, se recomienda, después del uso, agregar un poco de agua potable sin agitar el producto y tapar inmediatamente.

Para el cálculo del rendimiento de la pintura, se deben tener en cuenta la porosidad de la superficie y las pérdidas por aplicación. Se recomienda realizar ensayos previos.

La pintura aplicada alcanza su desempeño óptimo a los 30 días de secado; por tal motivo, no se recomienda lavarla antes. Cualquier limpieza deberá realizarse con jabón no abrasivo un paño suave y agua, nunca con detergente ni cepillo. No se recomienda limpiar en forma circular.

Es importante tener en cuenta, que un buen acabado depende de una buena preparación de la superficie.

No debe mezclarse con otros minerales, cementos, cal, yeso, otras pinturas o solventes.

No debe emplearse en superficies excesivamente húmedas ni en construcciones industriales de ambientes muy ácidos o alcalinos.

No usar sobre ladrillos esmaltados, vidrios, pisos, escalones o sobre superficies que van a estar en contacto directo con alimentos.

Powered by CamScanner

No se recomienda para repintes de pinturas base solvente como esmaltes, barnices o lacas, para esto se debe remover la pintura ya que es posible que presente fallas de adherencia.

8. MEDIDAS DE SEGURIDAD

No es inflamable.

Toxicidad:
Evite el contacto del producto con la piel y los ojos, así como la manipulación en áreas cerradas. No ingiera ni inhale puede causar irritaciones digestivas o respiratorias.

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Contacto con los ojos: Causa irritaciones; en caso de contacto, lave la parte afectada con abundante agua limpia, no frote y consulte al médico.

Se recomienda el uso de protección respiratoria certificada, guantes, camisa de manga larga y gafas, durante la manipulación del producto, y especialmente si realiza lijado como preparación de la superficie.

Seguridad Ambiental:
Nocivo para los organismos acuáticos, produce efectos negativos en el medio acuático.

Con el fin de evitar la contaminación del medio ambiente, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Suelo: Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.

Aire: No aplica

Agua: Evite que el producto sea vertido por el alcantarillado o fuentes de agua.

Si la sustancia es manipulada cerca de alcantarillados, estos se deben proveer de cajas sedimentadoras.

En caso de existir derrame al alcantarillado realice una limpieza de éste y termine de eliminar los residuos con abundante agua.

Consulte la Hoja de Seguridad del Producto para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental.

9. INFORMACIÓN ADICIONAL

La información proporcionada en esta Ficha de Técnica de Producto está concebida solamente como una guía para el uso de la PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO** y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad.

La información se refiere únicamente al producto especificado, y no es válida cuando es usado en combinación con otros materiales, a menos que sea indicado en esta ficha técnica.

A nuestro entender, la información técnica que incluimos es precisa y correcta. Toda la información técnica e instrucciones publicadas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Los valores mostrados son típicos del producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los métodos de instalación y las condiciones del sitio de obra.

10. Notas Legales

La garantía ofrecida por CORONA®, cubre los defectos de fabricación que incidan en la calidad, idoneidad y seguridad de sus productos, conforme a lo establecido en el empaque de estos, en la ficha técnica y/u hoja de seguridad. CORONA® no es responsable de cualquier garantía de aptitud para un uso o propósito particular de cada cliente.

La información proporcionada en esta Ficha Técnica está concebida solamente como una guía para el uso de la PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**, y es suministrada de buena fe basados en la experiencia de CORONA®, sobre los productos que han sido evaluados desde el desempeño, almacenamiento, manipulación y aplicados bajo condiciones controladas de acuerdo con las recomendaciones de CORONA®, por lo que no debe considerarse como una garantía o especificación de calidad.

Debido a la variedad de sustratos, materiales, condiciones de bodegaje y obra diferentes y que tanto la preparación de superficie como la aplicación dependen de factores externos que no podemos controlar, no es posible dar alguna garantía que esté relacionada con su transporte, comercialización o capacidad para un desempeño particular, además ningún compromiso de cualquier relación legal ya sea a partir de esta información, recomendación escrita o a partir de otra asesoría ofrecida tampoco puede ser relacionado como una garantía. Por esta razón se hace énfasis en que el usuario del producto debe hacer sus evaluaciones previas, tanto en aplicación como en el desempeño deseado.

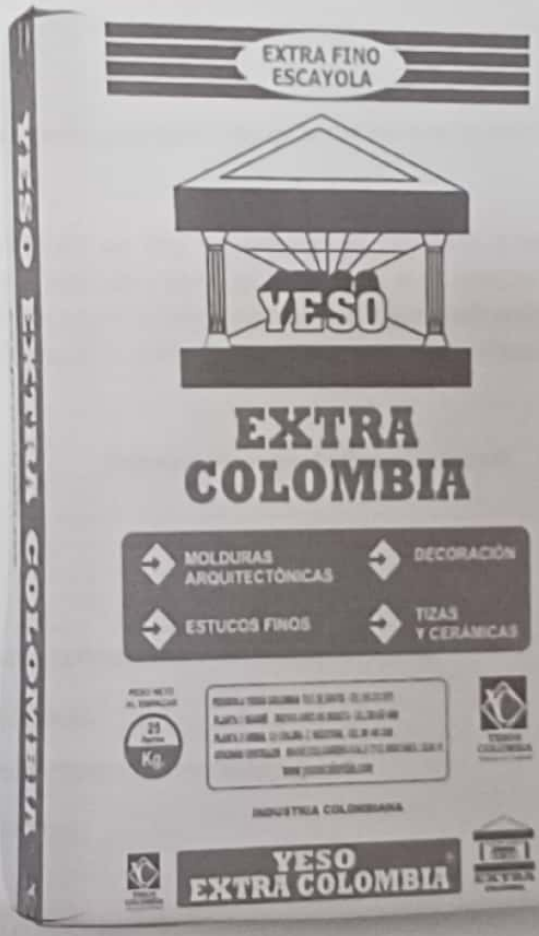
Todo usuario de la PINTURA **SÚPER LAVABLE ZERO BIO**, debe hacer referencia siempre a la versión más actualizada de Ficha Técnica del Producto y Hoja de Seguridad las cuales pueden ser solicitadas o consultadas en la Página Web.

www.corona.co

Powered by CamScanner

YESO EXTRA COLOMBIA

FICHA TÉCNICA



Powered by CamScanner

TIENDA YESOS COLOMBIA

YESOS COLOMBIA

FICHA TÉCNICA — YESO EXTRA COLOMBIA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El **YESO EXTRA COLOMBIA** es un yeso de excelente calidad, producido por **YESOS COLOMBIA**.

YESOS COLOMBIA es una empresa que cuenta con más de 30 años de experiencia en el mercado.

2. CARACTERISTICAS

Producto resultante de la deshidratación del yeso natural que ha sido seleccionado previamente en yacimientos.

En maquinaria moderna y de alto rendimiento es sometido a un proceso de trituración, calcinación micro pulverización y tamizaje todo sujeto a un estricto control de calidad, hasta lograr un excelente yeso que, al ser mezclado con agua, aplicando formulas generalizadas, forman una pasta de excelente consistencia, buen manejo en tiempos de utilización y excelente blancura al secar.

2

¡Trabajos en yesos de Buena Calidad!

3. APLICACIÓN

3.1 COMO ESTUCO PARA EXTERIORES E INTERIORES SOBRE:

- Muros en bloques de cemento.
- Muros en Bloques de superficies lisas en concreto.
- Cielo raso y techos interiores.

3.2 COMO PAÑETE O REVOQUES:

- Muros en interiores y exteriores.
- Como materia prima para molduras de excelente calidad.

Se deja agregar arenas para disminuir costos **(ESTUCOS FINOS ARENADOS)**. Sobre bloques de cemento, ladrillos de arcilla o concreto liso Frisos y repellos.

Powered by CamScanner

4. TIPOS APLICACIONES:

1. ESTUCAR



2. MOLDURAS PLAFONES Y ROSETONES



3. CORTINEROS Y CENEFAS



4. DECORACIONES YESO NATURAL



5. PLAQUETAS PARA CIELO RASOS



6. ESTUCOL MARMOLIZADOS



5 . RENDIMIENTO

- **Como estuco de acabado,** Producto de **GRAN RENDIMIENTO:** 1.5 Kg. por m2 .
- **Como estuco arenado para revoque/pañete/pantalla** 5 Kg. x m2 aprox. Dependiendo de plomado y emboquillado de paredes y muros y practica del estucador.
- **Como estuco sobre revoque pañete o estuco arenado:**
  FÁCIL APLICACIÓN Y MANEJO:
  1. Mezcle en seco el estuco elaborado con Yeso Extra Colombia hasta homogenizar o emparejar el color del estuco, evitando grumos.
  2. En un recipiente limpio coloque el agua, calculada (limpia), y agregue el estuco hasta formar una pasta de fácil manejo con su llana metálica. Mezcle hasta homogenizar o emparejar el estuco.
  3. Antes de aplicar elimine polvo sobre la superficie a aplicar.
  4. Con llana o palustre usados como rasqueta, elimine mezclas sueltas y elementos salientes o abruptos.
  5. Si el pañete o revoque está demasiado seco o lleva meses de elaborado, moje la pared con agua con rodillo o brocha.

Powered by CamScanner

6. APLICACIONES DEL ESTUCO:

1. Aplique capas cruzadas de izquierda a derecha y de arriba abajo, según su destreza y práctica como estucador.
2. Las dos primeras capas son de llenado y nivelado. Las sub siguientes son de perfeccionamiento.

    a. **Permite obtener acabado espejo aplicando al final del estuco mezcla aguada o delgada.**

3. Procure el mismo día de aplicado el estuco elaborar las ranuras o dilataciones, lo cual lo puede hacer con plantillas o cuchillas especiales.

4. Deje secar un día y luego aplique primera capa de pintura blanca (vinilo tipo 1 o tipo 2) y detalle las imperfecciones de la superficie.

5. Se aconseja resanar y detallar con **ESTUCO PLÁSTICO BLANCO EN POLVO DE YESOS COLOMBIA.**

6. Finalmente aplique dos capas adicionales de pintura para excelente y finos acabados. Los Pañetes/Revoques o superficies de concreto deben estar totalmente fraguadas o curadas.

7. Debe retirar antes de estucar, grasas, aceites desmoldantes, moho, etc.

6.1 RECOMENACIONES ADICIONALES

- Las superficies fisuradas pueden resanarse con el mismo **ESTUCO.**
- Superficies quemadas, fisuradas en altos porcentajes, es mejor remplazarlas antes de estucar.

Powered by CamScanner

- Moje la superficie según estado de humedad o tiempos de fraguado. Puede hacerlo con rodillo, brocha o aspersor. No sobresature, pues puede hacer lento el temple del estuco.

- **Para superficies no pañetadas ni revocadas**, puede mezclar el estuco con arena fina tamizada en proporciones de manejo.

- En superficies de concreto encofrado o brillante o esmaltado, debe eliminarse residuos de desmoldantes y picar ligeramente la superficie. Se recomienda **sellar** con **PVA o ACRONAL** la superficie antes de estucar para mejorar la adherencia en estos concretos lisos y esmaltados.

- Sobre duritas o talcos, deben eliminarse en lo posible totalmente o picarse y aplicar una base imprimante como **PVA o ACRONAL** y luego si proceder a estucar.

- Sobre superficies con pintura debe retirar la que esta desprendida; **raye o pique, limpie, retire polvo y proceda a estucar.** En superficies saturadas o complicadas además es recomendable aplicar imprimante.

7. APLICACIONES DEL ESTUCO:

7.1 COMO ESTUCO ARENADO PARA REVOQUE/ PAÑETE/ PANTALLA

- Con llana o palustre usados como rasqueta, elimine mezclas sueltas y elementos salientes o abruptos.
- Antes de aplicar elimine polvo sobre la superficie a aplicar.
- Según las exigencias de calidad puede colocar maestras, guías o puntos de nivelación.
- Se mezcla en proporciones iguales la arena tamizada empleada para pañetes o revoques con el Yeso Extra Colombia.

Powered by CamScanner

7.2 COMO USAR YESO EXTRA COLOMBIA PARA MOLDURA

1. Coloque en un balde limpio, una porción de agua limpia.



2. Mezcle el yeso hasta homogenizar, agregando:

una parte de agua por dos de yeso.



3. De Inmediato haga el vaciado sobre el molde.



4. Desmolde cuando la mezcla logre su máxima temperatura y endurecido.



5. Someta a secamiento Total, de forma adecuada para lograr máxima calidad.



8. RECOMIENDACIONES Y LIMITACIONES.

- Evite mezclar con aguas contaminadas.
- Evite utilizar mezclas pasadas o grumosas.
- Saturar con agua la mezcla ocasione dificultades en los fraguados y temples.
- Las arenas a utilizar como rellenos deben estar tamizadas y sin elementos contaminantes.

Powered by CamScanner

9. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

- El **YESO EXTRA** viene en sacos o bolsas de 23-25 Kg. aprox.
- Debe almacenarse en lugar cubierto, ventilado, sin humedades, retirado de paredes.
- Debe aislarse del suelo apilándose en estibas de madera y en cantidades que no superen los 40 sacos (1.000 Kg. en promedio de peso y presión).
- En bodegas el producto debe ser rotado, según fechas de producción (ver reloj en cada saco).
- Máximo tiempo de almacenamiento 180 días (6 meses). Luego de esta fecha YESOS COLOMBIA no se hace responsable por la calidad del producto.



10. MEDIO AMBIENTE

Minerales naturales extraídos de yacimientos legalizados que cuentan con las **Licencias ambientales** y los registros mineros actualizados de ley. Cumplen con las normas, **registros ambientales y buenas prácticas de compensación a la naturaleza.**

Las plantas de producción de **YESOS COLOMBIA** cuentan con las **licencias ambientales** de rigor, están ubicadas en zonas industriales avaladas por el POT de cada ciudad. Las buenas prácticas productivas cumplen en rigor las normas de **"seguridad Industrial", "Salud Ocupacional", "Seguridad Social"** y demás requerimientos exigidos por las diversas autoridades de Colombia.

Powered by CamScanner

FICHA TÉCNICA YESO EXTRA COLOMBIA

CARTA TÉCNICA

ANÁLISIS QUÍMICO DEL YESO UTILIZADO %

Agua Combinada al máximo	7,1
Calcio como CaO, mínimo	42,3
Azufre, como SO 3, mínimo	32,6
Silice en volumen	0,9
Pureza como Yeso, mínimo	92,0

PROPIEDADES FISICAS

Densidad aparente, gr/lt	63,5
Consistencia normal, cc de H2O por 100 gr. De yeso, máximo	81,5
Tiempo inicial de fraguado en minutos	2 a 4
Tiempo final de fraguado en minutos, máximo	20
Dureza, durómetro D-2240 ASTM (Escala de 0 a 100), mínimo	58
Resistencia a la compresión Kg/cm2, mínimo	92

GRANULOMETRIA % PASANDO

Malla No. 20 % pasando	100
Malla No. 300 % pasando	90-97

EMPAQUE

Bolsa de polipropileno de 223 – 25 Kg. Al empacar (Valvulado)

USO Y APLICACIONES:

- Para fabricar molduras, cielos rasos, frisos, rosetones, cornisas de calidad.
- Para fabricar muñecos, artesanías, apliques, tizas y otros.
- Para producir estucos de alta calidad y blancura.

Powered by CamScanner

ENDA YESOS
COLOMBIA

TÉCNICA YESO EXTRA COLOMBIA

TE

Yesos Colombia es una empresa con una trayectoria de más de **35 años** en la Producción, desarrollo y comercialización de **yesos Estucos, Caolines y otros productos dirigidos a la construcción**. Es propietaria de yacimientos de minerales lo que le permite una excelente selección de las materias primas. Sus plantas de producción están ubicadas en Ibagué Tolima y en Uribia La Guajira.

YESOS
LOMBIA
ero la Calidad

Por más de 25 años lidera en la ciudad de Ibagué los estucos arenados que reemplazan el pañete y revoque de las paredes.

Ha sido pionera logrando que más del 95% de las obras de Ibagué no utilicen morteros de arena y cemento para el enlucido de las

u propuesta de **ESTUCOL OBRAS y ESTUCOL F-4, ESTUCOL PLASTICO EN**
CO – PALSTERSAND ECOLOGICO- PLASTERSAND ARENADO entre otros.

son lideres en los mercados de Armenia, Pereira, Manizales, Cali, Neiva, Girardot
e.

cinas centrales, carrera 5 calle 77, c.c. Arrayanes l-18 Ibagué/ Tol / Col.
4782 **Cel.** 300 221 3875 - 300 282 9373
GUÉ, ZONA INDUSTRIAL BUENOS AIRES K.20 VÍA BOGOTÁ
4000
BIA LA GUAJIRA, ZONA INDUSTRIAL
3830

Conéctate con nosotros

escolombia 300 221 3875 (608) 2694782 www.yesoscolombia.com

Powered by CamScanner

1. NOMBRE DEL PRODUCTO

ESTUCOR
ESTUCO PLÁSTICO



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Masilla acrílica de pre-acabado, lista para usar, desarrollada para tratar las superficies que posteriormente serán pintadas. Mejora las características de textura, apariencia y adherencia de la pintura, y puede utilizarse en aplicaciones interiores o exteriores, siempre y cuando se recubra con una pintura adecuada.

Usos

- Este producto se usa para estucar paredes y cielos sobre soportes como revoque, concreto, placas de cartón-yeso o fibrocemento
- Apropiado en procesos de resanado de superficies ya estucadas y pintadas o morteros con fisuras menores de 5mm sin movimiento (no activas). En fisuras mayores, se deben resanar previamente la aplicación del producto

3. VENTAJAS

- Viene listo para usar, no requiere mezclas previas
- Puede usarse en interiores y exteriores
- Por su blancura y uniformidad de color permite obtener acabados de excelente calidad, economizando en el consumo de pintura
- Posee una alta adherencia al pañete o revoque en comparación con los estucos de yeso y de cemento
- La pintura presenta una alta adherencia sobre la el Estucor Estuco Plástico
- Tiene muy buena compatibilidad tanto con pinturas base agua como base solvente. Estas últimas requieren un muy buen secado antes de ser aplicadas
- Presenta un rápido secado entre capas
- Posee muy buena lijabilidad. No embota la lija
- Por ser un producto listo para usar, facilita el control y la administración de materiales en la obra
- No es necesario consumir la totalidad del producto en una sola aplicación. Una vez utilizada una parte, se puede guardar el sobrante, bien tapado y protegido en su empaque original
- Tiene el respaldo y la garantía de marca Corona®

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Estucor Estuco Plástico se presenta en bolsa de 1 kg, en envase plástico de ¼ de galón por 1.5 kg, de galón por 6 kg y cuñete de 33.6 kg.

Se debe almacenar bajo techo, en un lugar fresco y ventilado, separado de las paredes y el piso. Colocar máximo de 1080 bolsas, 432 de 1/4, 120 de galón o 24 cuñetes por estiba. Se sugiere no arrumar más de 2 estibas de altura.

El producto tiene una vida útil de 8 meses a partir de su fabricación, conservado en ambientes cubiertos y en su empaque original. Una vez abierto, si se gasta parcialmente, puede almacenarse hasta por tres meses si no h asido contaminado. En este caso debe dejarse en el recipiente original bien sellado y en un lugar fresco y cubierto.

5. PROPIEDADES

Tabla de consumo aproximado

Consumo por área intervenida (por mm de espesor)	4 ± 1 m²/gl (Consumo de 1,4 ± 0,5 kg/ m²)

(1) El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique, en particular de la nivelación y textura. Texturas rugosas y porosas

Rendimiento aproximado

Características en estado fresco

Consistencia	cremosa
Color	Blanco
pH	8 a 9.5
Densidad en fresco	1.82 ± 0.03 g/cm³
Temperatura de aplicación	Entre 4°C a 35°C
Adherencia a la pintura	100% (método de la cuadrícula)
Espesor máximo de aplicación	1 mm
% de sólidos	76 ± 1

Nota: Valores típicos sujetos a cambio sin notificación. Los resultados mostrados son típicos para el producto y pueden presentar variaciones. El desempeño en obra dependerá de los soportes sobre los cuales se aplique y de la mano de obra.

6. APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE O SOPORTE

Todas las superficies deben estar entre 5 y 30 °C.

Verifique que la superficie se encuentre estructuralmente sólida, firme y bien fraguada, libre de fisuras o partes sueltas, sin polvo, grasa, aceite, o selladores de hormigón y agentes de curado potencialmente nocivos para la adherencia del producto.

Materiales & Pinturas Corona
Autopista Medellín – Bogotá, entre los retornos 11 y 12. Vereda la Playa (Ant) – Colombia
PBX: (4) 378 78 00 Medellín
www.corona.co

Powered by CamScanner

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

- Mezcle el producto antes de aplicar, para homogenizar
- Aplique Estucor Estuco Plástico con llana metálica lisa o espátula
- Para lograr una buena superficie se recomienda aplicar de 3 a 4 manos (dependiendo del tipo de acabado y de la planitud de la superficie), combinando el sentido horizontal con el vertical para lograr una buena nivelación; el tiempo de secamiento entre capas debe ser del orden de 2 a 4 horas, según el clima reinante
- Lije la superficie en seco con lija # 200 o superior, una vez esté seco el Estucor Estuco Plástico
- Realice el proceso de pintura 3 días después de aplicado el estuco (para pinturas base agua) o 6 días (para pinturas base aceite)
- Lave las herramientas con agua antes de que el producto haya endurecido

7. PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

Estucor Estuco Plástico está garantizado como producto, por lo tanto tenga en cuenta:

- No mezcle Estucor Estuco Plástico con otro producto
- Para evitar la aparición de fisuras y rechupes en el corto plazo, aplique el producto en 2 o 3 capas delgadas con tiempo de secamiento entre ellas
- Proteja de la lluvia los elementos estucados por 5 horas después de la última capa
- En zonas exteriores, pinte el Estucor Estuco Plástico antes de 48h, luego de que haya secado completamente. Adicionalmente proteja de la lluvia hasta que esté pintado. Siempre proteja los muros exteriores con corta-goteras y lagrimales, y en muros en contacto con el suelo que éstos estén correctamente impermeabilizados
- La temperatura mínima de aplicación es de 5 °C. En bajas temperaturas el secado es muy lento y por ello deben aumentarse los tiempos de secado.
- El tiempo de secado del producto está condicionado por la temperatura y la humedad relativa del lugar donde se aplica
- Verifique la calidad del sustrato antes de la aplicación. Si el sustrato presenta fisuras mayores a 0.5 mm, resánelas previamente
- Si el acabado final se realiza con pintura base solvente, el tiempo mínimo de secado es de 6 días
- El resultado final depende de la experiencia y habilidad del aplicador y su correcta orientación

8. PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Los siguientes productos Corona Son compatibles con Estucor Estuco Plástico

Familia de Pintura Corona®, para dar acabado a la superficie

Llana lisa para estucar Rubí para la aplicación del producto

9. CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE

Producto	Tipología de producto	VOC calculados máximos(*)	Materiales regionales (distancia < 800 km)
Estucor Estuco Plástico	masilla	< 20 g/l	Sabaneta (Ant)
Contenido de materiales post-industriales (% en peso)			0

(*) Calculados con base en la participación de liberadores de VOC´s en base humeda

10. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Toxicidad:
Manténgase fuera del alcance de los niños. Evite el contacto del producto con los ojos. No ingerir.

Durante la manipulación del producto se recomienda el uso de, guantes y gafas. Este producto no es inflamable.

Seguridad Ambiental:
No existen datos ambientales que indiquen nocividad de esta sustancia para el medio ambiente. Con el fin de evitar la contaminación, se debe tener en cuenta lo siguiente:

Suelo
Los desechos o residuos del producto deben disponerse en rellenos sanitarios controlados y/o escombreras autorizadas. El empaque del producto es un residuo reciclable.

Aire:
N/A

Agua:
Evite que el producto sea vertido en el alcantarillado o en fuentes de agua. En caso de existir derrames al alcantarillado, realice una limpieza de éste y termine de retirar los residuos con abundante agua.

Consulte la Hoja de Seguridad del Producto para mayor información sobre medidas de seguridad y manejo ambiental

Materiales & Pinturas Corona
Autopista Medellín – Bogotá, entre los retornos 11 y 12. Vereda la Playa (Ant) – Colombia
PBX: (4) 378 78 00 Medellín
www.corona.co

Powered by CamScanner

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto: THINNER CORRIENTE 21219
10128253-10128254-10017269

1.2 Uso recomendado del producto químico y restricciones:

Usos pertinentes: Disolvente

Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

1.3 Datos sobre el proveedor:

Pintuco
Autopista Medellín Bogotá Km 37 Vía Belén Rionegro Km 1
054040 Rionegro - Antioquia - Colombia
Tfno.: 57 4 569 81 00
contacto@pintuco.com
http://www.pintuco.com

1.4 Número de teléfono para emergencias: 57 4 561 22 23

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

SGA:

La clasificación del producto se ha realizado conforme con el decreto 1496 de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Irrit. Cut. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315
Irrit. oc. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319
Liq. Infl. 2: Líquidos inflamables, Categoría 2, H225
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por contacto con la piel, Categoría 4, H312
Tox. Agud. 4: Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 4, H332
Tox. Agud. 5: Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 5, H303
Tox. Asp. 1: Peligro por aspiración, Categoría 1, H304

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:

SGA:

Peligro



Indicaciones de peligro:

Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Tox. Agud. 4: H312 - Nocivo en contacto con la piel
Tox. Agud. 4: H332 - Nocivo si se inhala
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos de prudencia:

P101: Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102: Mantener fuera del alcance de los niños
P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar
P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar extintor de polvo ABC para la extinción
P501: Eliminar el contenido/recipiente mediante el sistema de recogida selectiva habilitado en su municipio

Sustancias que contribuyen a la clasificación

Acetato de etilo; Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación:

No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 **Sustancias:**

No aplicable

3.2 **Mezclas:**

Descripción química: Mezcla a base de productos químicos

Componentes:

De acuerdo al Decreto 1496 de 2018, el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1330-20-7	Xileno	25 - <50 %
CAS: 141-78-6	Acetato de etilo	10 - <25 %
CAS: 64-17-5	Etanol	2.5 - <10 %
CAS: 64742-88-7	Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia	2.5 - <10 %
CAS: 111-76-2	2-butoxietanol	2.5 - <10 %
CAS: 64742-47-8	Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno	2.5 - <10 %
CAS: 67-63-0	Propan-2-ol	2.5 - <10 %
CAS: 110-19-0	Acetato de isobutilo	2.5 - <10 %
CAS: 108-65-6	Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo	2.5 - <10 %

Para ampliar información sobre la peligrosidad de la sustancias consultar las secciones 8, 11, 12, 15 y 16. La clasificación respecto Carcinogenicidad de las sustancias se ha establecido en función de las monografías de la IARC adecuandola al sistema de clasificación SGA, para información sobre la clasificación IARC consulte la sección 11.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 **Descripción de los primeros auxilios necesarios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardiaco, suministro de oxigeno,etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

Por contacto con la piel:

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

4.2 **Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial:

No relevante

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados:

Emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), alternativamente utilizar espuma física o extintores de dióxido de carbono (CO_2). NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos del producto químico:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

T° mínima:	5 °C
T° máxima:	30 °C
Tiempo máximo:	18 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo (ACGIH):

Identificación	Valores límite ambientales		
Xileno CAS: 1330-20-7	TLV-TWA	100 ppm	
	TLV-STEL	150 ppm	
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	TLV-TWA	150 ppm	
	TLV-STEL		
Etanol CAS: 64-17-5	TLV-TWA		
	TLV-STEL	1000 ppm	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	TLV-TWA	20 ppm	
	TLV-STEL		
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	TLV-TWA	200 ppm	
	TLV-STEL	400 ppm	
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	TLV-TWA	150 ppm	
	TLV-STEL		
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	TLV-TWA	50 ppm	
	TLV-STEL	75 ppm	

8.2 Controles técnicos apropiados:

A.- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPP. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.
Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

B.- Protección respiratoria.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL (continúa)

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del las vias respiratorias	Máscara con filtro para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes.

C.- Protección especifica de las manos.

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la manos	Guantes de protección química	El tiempo de paso (Breakthrough Time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras despues del contacto del producto con la piel.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria de la cara	Gafas de seguridad	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPP	Observaciones
 Proteccion obligatoria del cuerpo	Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga	Uso exclusivo en el trabajo. Limpiar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
 Proteccion obligatoria de los pies	Calzado de seguridad contra riesgo químico, con propiedades antiestáticas y resistencia al calor	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Característico
Color:	Característico

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD (continua)

Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No relevante *
Volatilidad:	
Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	117 °C
Presión de vapor a 20 °C:	3625 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	120,09 (16,01 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
Caracterización del producto:	
Densidad a 20 °C:	854,6 kg/m³
Densidad relativa a 20 °C:	0,837 - 0,864
Viscosidad dinámica a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	<20,5 cSt
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	No relevante *
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Inflamabilidad:	
Punto de inflamación:	23 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	230 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
Explosividad:	
Límite inferior de explosividad:	No relevante *
Límite superior de explosividad:	No relevante *
9.2 **Información adicional:**	
Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar alcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO_2), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las posibles vías de exposición:

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, nauseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.
  IARC: 2-butoxietanol (3); Xileno (3); Propan-2-ol (3)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver secciónes 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. Para más información ver sección 3.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

La ingesta de una dosis considerable puede producir daño pulmonar.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Genero
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	DL50 oral	8532 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	5100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	30 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	DL50 oral	13413 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	17400 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	DL50 oral	1414 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1060 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h)	Rata
Xileno CAS: 1330-20-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATE)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (4 h) (ATE)	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	DL50 oral	4100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Etanol CAS: 64-17-5	DL50 oral	4200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	20000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	124,7 mg/L (4 h)	Rata
Nafta disolvente (petróleo), fracción alifática intermedia CAS: 64742-88-7	DL50 oral	5100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
Xileno CAS: 1330-20-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Pez
	CE50	3,4 mg/L (48 h)	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
	CE50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alga
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Etanol CAS: 64-17-5	CL50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Pez
	CE50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA (continúa)

Identificación	Toxicidad aguda		Especie	Género
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	CL50	>100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1013 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	[illegible] mg/L [72 h]	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	CL50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	>10000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	1000 mg/L [72 h]	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	CL50	120 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Pez
	CE50	205 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	80 mg/L (72 h)	Scenedesmus quadricauda	Alga
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Crustáceo
	CE50	No relevante		

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	DBO5	1.36 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	1.69 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	2.61	% Biodegradado	83 %
Etanol CAS: 64-17-5	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.57	% Biodegradado	89 %
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	DBO5	0.71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.32	% Biodegradado	96 %
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	DBO5	1.19 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2.23 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0.53	% Biodegradado	86 %
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	20 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	81 %
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	DBO5	No relevante	Concentración	785 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	100 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Xileno CAS: 1330-20-7	BCF	9
	Log POW	2.77
	Potencial	Bajo
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	BCF	30
	Log POW	0.73
	Potencial	Moderado
Etanol CAS: 64-17-5	BCF	3
	Log POW	-0.31
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	BCF	3
	Log POW	0.83
	Potencial	Bajo
Destilados (petróleo), fracción ligera tratada con hidrógeno CAS: 64742-47-8	BCF	130
	Log POW	3.3
	Potencial	Alto

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continuación)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	BCF	10
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo CAS: 108-65-6	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Bajo

12.4 **Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Xileno CAS: 1330-20-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa m³/mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Si
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Si
Acetato de etilo CAS: 141-78-6	Koc	59	Henry	13,58 Pa m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Si
	Tensión superficial	2,324E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Si
Etanol CAS: 64-17-5	Koc	1	Henry	4,81E-1 Pa m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Si
	Tensión superficial	2,339E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Si
2-butoxietanol CAS: 111-76-2	Koc	8	Henry	1,421E-1 Pa m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Si
Propan-2-ol CAS: 67-63-0	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa m³/mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Si
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Si
Acetato de isobutilo CAS: 110-19-0	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,29TE-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 **Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

No aplicable

12.6 **Otros efectos adversos:**

No descritos

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 **Métodos de eliminación:**

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación. En el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos:

Decreto 4741 de 2005, Por el cual se reglamenta parcialmenta la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercancías peligrosas:

En aplicación a la norma técnica colombiana 1692:

- CONTINUA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continua)



14.1	Número ONU:	UN1263
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	Clase(s) relativas al transporte:	3
	Etiquetas:	3
14.4	Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5	Riesgos ambientales:	No
14.6	Precauciones especiales para el usuario	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:	No relevante

Transporte marítimo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IMDG 38-16:



14.1	Número ONU:	UN1263
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	Clase(s) relativas al transporte:	3
	Etiquetas:	3
14.4	Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5	Riesgos ambientales:	No
14.6	Precauciones especiales para el usuario	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:	No relevante

Transporte aéreo de mercancías peligrosas:

En aplicación al IATA/OACI 2018:



14.1	Número ONU:	UN1263
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	PRODUCTO PARA PINTURA
14.3	Clase(s) relativas al transporte:	3
	Etiquetas:	3
14.4	Grupo de embalaje/envasado si se aplica:	II
14.5	Riesgos ambientales:	No
14.6	Precauciones especiales para el usuario	
	Propiedades físico-químicas:	ver epígrafe 9
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC:	No relevante

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate:

NTP (National Toxicology Program): No relevante

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad de materiales como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN (continúa)

Otras legislaciones:

Resolución 0312 de 2019 - por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
CONPES 3868 - Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
Decreto 1079 de 2015 - decreto único reglamentario del sector transporte
NTC 1692 -Transporte de mercancías peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado
NTC 4532- Transporte de mercancías peligrosas. Tarjetas de emergencia para transporte de materiales. Elaboración
Decreto número 4741 de 2005
Decreto 1299 de 2008 -Reglamenta departamento de gestión ambiental de empresas a nivel industrial estado
Decreto 321 de 1999 - Adopta el Plan Nacional de Contingencia contra derrames de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas.
NTC 4702 - 1 -Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 1. Explosivos
NTC 4702 - 2 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 2. Gases
NTC 4702 - 3 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 3. Líquidos Inflamables
NTC 4702 - 4 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 4. Sólidos Inflamables, Sustancias que presentan riesgo de combustión espontánea, sustancias que en contacto con el agua desprenden gases inflamables.
NTC 4702 - 5 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 5. Sustancias Comburentes y Peróxidos Orgánicos
NTC 4702 - 6 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 6. Sustancias Tóxicas e Infecciosas
NTC 4702 - 8 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 8. Sustancias Corrosivas
NTC 4702 - 9 - Embalaje y Envases para Transporte de Mercancías Peligrosas Clase 9. Sustancias Peligrosas varias

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:
Esta hoja de datos de seguridad de materiales se ha desarrollado de acuerdo a la norma técnica colombiana NTC 4435:2010

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:
H315: Provoca irritación cutánea
H312: Nocivo en contacto con la piel
H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión
H332: Nocivo si se inhala
H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H225: Líquido y vapores muy inflamables
H319: Provoca irritación ocular grave

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:
Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

SGA:
Acuatico agudo. 3: H402 - Nocivo para los organismos acuáticos
Irrit. Cut. 2: H315 - Provoca irritación cutánea
Irrit. oc. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave
Liq. Infl. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables
Liq. Infl. 3: H226 - Líquido y vapores inflamables
Liq. Infl. 4: H227 - Líquido combustible
STOT unica 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo
Tox. Agud. 4: H302+H312+H332 - Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala
Tox. Agud. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala
Tox. Agud. 5: H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
Tox. Asp. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Consejos relativos a la formación:
Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad de materiales, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)
IARC:Agencia Internacional para la Investigación sobre Cáncer
OSHA:Occupational Safety and Health Administration, U.S Department of Labor
NTP:National Toxicology Program
TOXNET: Toxicology data network

Abreviaturas y acrónimos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

Powered by CamScanner

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES (continua)

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional
DQO:Demanda Química de oxígeno
DBO5:Demanda biológica de oxígeno a los 5 días
BCF: factor de bioconcentración
DL50: dosis letal 50
CL50: concentración letal 50
EC50: concentración efectiva 50
Log POW: logaritmo coeficiente partición octanol-agua
Koc: coeficiente de partición del carbono orgánico

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de datos de seguridad de materiales únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

FIN DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Powered by CamScanner