INFORME DE SUPERVISIÓN

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.6765127

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CATA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6765127
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	13/09/2024
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024
CONTRATISTA	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
CC o NIT	13929695
LUGAR DE EJECUCIÓN	- Granja los Andes, ubicada en la finca Ventaquemada de la vereda Calichal por el kilómetro 3.5 vía a Cúcuta. -Carrera 11 #13-13 (Málaga – Santander)
FECHA DE INICIO	16/09/2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	90 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 116.012.386
PRÓRROGA NRO.	N/A]
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2024
ADICIÓN NRO. [Incluya el número de la adición que lleva el contrato]	[N/A]
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 116.012.386
FORMA DE PAGO	EL 90% del valor del contrato se pagará mediante actas parciales de ejecución, previa certificación de cumplimiento de ejecución por parte del supervisor del contrato. El 10% final una vez se suscrita el acta de recibo final, previa certificación de cumplimiento de ejecución por parte del supervisor del contrato.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	N° 001
PERIODO DEL INFORME	Desde el 16/09/2024 al 31/10/2024

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo establecido en observancia de las especificaciones técnicas, económicas y jurídicas establecidas por la entidad en los documentos integrantes del proceso y en el plan de mantenimiento aportado por el contratista.	El contratista dispuso del equipo necesario para el desarrollo adecuado de la obra	Anexo Informe final de obra del Contratista
Cumplir con los horarios de mantenimiento establecidos por el Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes.	El contratista cumplió con horarios establecidos y coordinados con el SENA	Anexo Informe final de obra del Contratista Anexo Informe SST Septiembre Anexo Informe SST Octubre
Disponer de personal técnico calificado para brindar el servicio, así como para mantener bajo control las eventualidades que se presenten con los equipos. Este personal deberá estar identificado.	Durante el desarrollo de la ejecución contractual el contratista dispuso de personal calificado para control de posibles eventualidades con equipos	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre
Contar con los equipos y elementos para prestar adecuadamente el servicio.	El contratista dispuso de equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas	Anexo Informe final de obra del Contratista.
Asumir la responsabilidad total por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.	El contratista realizó el pago de salarios y honorarios al personal vinculado a la ejecución de la obra	Anexo Informe final de obra del Contratista

Reemplazar los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad, sin costo adicional para el SENA	No se han presentado esta situación	No aplica
Observar y Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para todo el personal que interviene en cada actividad; b) Manipulación de equipos, herramientas y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto; c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes; y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado con escarapela y uniforme.	Para la ejecución de las obras se suministró a los trabajadores los EPP.	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre
El personal que ocupe será nombrado y removido por el CONTRATISTA y no tendrá vinculación laboral con el SENA, pero éste podrá exigir el reemplazo de aquel personal que, a su juicio no reúna las calificaciones para el desempeño de su oficio a que considere perjudicial para los intereses del proyecto, previa solicitud fundamentada y escrita por el supervisor de contrato.	El personal que realizo las actividades no fue necesario su reemplazo durante la ejecución de las actividades	Anexo Informe final de obra del Contratista
Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el ordenador del gasto.	El contratista en coordinación con el supervisor del contrato acato las instrucciones y cambios sugeridos para el desarrollo del contrato	Anexo Informe final de obra del Contratista
Sostener los precios de los servicios ofertados dentro de la ejecución del contrato	El contratista sostuvo los precios ofertados y pactados en el contrato	Anexo Informe final de obra del Contratista Anexo: Balance de obra
Permanecer a paz y salvo en los pagos al Sistema de General de Seguridad Social, parafiscales y contratación de aprendices durante el termino de ejecución del contrato y acreditar esa paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, ya que es un requisito previo para efectuar los pagos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.	El contratista realizo pago de seguridad social, parafiscales.	Anexo Informe final de obra del Contratista Anexo GF

En aplicación del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1860 de 2021, para el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, el contratista debe garantizar la participación de por lo menos uno (1) de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato, el supervisor realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. 16. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato y aquellas indicadas en el estudio previo, invitación pública, y las indicadas por el supervisor, para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.	Para la ejecución del contrato, el contratista, conto con personal en estado de pobreza quien ejerció actividades de ayudante	Anexo Informe final de obra del Contratista

2.1 Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Cuando se realice instalación de unidades sanitarias y equipos hidrosanitarios, implementar sistemas de consumo mínimo de agua e instalación de elementos ahorradores Decreto 3102 de 1997, Directiva 09 de 2018	En el contrato se contempló y se instalaron sanitarios con sistema de ahorro de agua	Anexo Informe final de obra del Contratista
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	El contratista anexo fichas técnicas de los materiales para sistemas de redes hidráulicas donde se evidencia que no contienen exceso de compuestos perjudiciales para la salud.	Anexo Informe final de obra del Contratista

Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia 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.	Los elementos reemplazados se dispusieron en lugar indicado por el SENA. Las luminarias se realizó disposición en lugar autorizado por parte del contratista.	Anexo Informe final de obra del Contratista
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. Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales	No se generaron residuos peligrosos durante la ejecución de la obra	Anexo Informe final de obra del Contratista
Residuos Peligrosos RESPEL: 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 se generaron residuos peligrosos durante la ejecución de la obra	Anexo Informe final de obra del Contratista
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 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)	No se generaron ni usaron productos químicos que generen riesgo constante	Anexo Informe final de obra del Contratista
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de	No se generaron ni usaron productos químicos que generen riesgo constante	Anexo Informe final de obra del Contratista

Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.		
El proveedor debe presentar la ficha técnica de la grifería y garantizar 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.	De acuerdo a lo estipulado en el contrato, el contratista instalo grifería con temporizador mecánico, anexando ficha técnica del elemento	Anexo Informe final de obra del Contratista
Para la compra de sanitarios, se deberá presentar la ficha técnica que evidencie que estos cuentan 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 presento, las fichas técnicas de los sanitarios instalados evidenciando que son de doble descarga y que cuentan con sistema de ahorro de agua	Anexo Informe final de obra del Contratista
Para la compra, instalación y/o reemplazo de tuberías y accesorios de redes hidrosanitarias, se deberá certificar el cumplimiento del Reglamento de Agua y Saneamiento.	La tubería y accesorios de redes hidrosanitarias cumple con el RAS	Anexo Informe final de obra del Contratista
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	El personal que realizo la ejecución de las actividades contratadas, fue afiliada el sistema de seguridad social	Anexo Informe final de obra del Contratista Anexo Informe SST septiembre - Octubre Archivo GF
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. (SI APLICA)	El contratista conto con personal capacitado para ejercer las labores de coordinador de trabajo seguro en alturas	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre
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)	El contratista dispuso de personal idóneo y certificado para realizar labores de trabajo en alturas	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre

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 pre operacionales *Gestión del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo	El contratista presento informes de gestión, acta de entrega de EPP, capacitaciones al personal, permisos de trabajo, gestión de SISO.	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	El contratista suministro los elementos necesarios para realizar trabajos seguro en alturas	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	El contratista dispuso de botiquín, camilla, extintor y señalización, durante la ejecución de la obra	Anexo Informe SST septiembre Anexo Informe SST Octubre

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
26/11/2024	**FE-57**	**$ 116,012,386**	**$116,012,386**	**00**	**100%**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado**: agosto 2024	**Planilla nro. 7938776096** fecha pago: 2024/09/09

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado**: septiembre 2024	**Planilla nro.** 7944922274 fecha pago: 2024/10/08

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado**: octubre 2024	**Planilla nro.** 7948117511 fecha pago: 2024/11/07

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado**: octubre 2024	**Planilla nro.** 7946312961 fecha pago: 2024/11/21

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN

No aplica

5.1 Garantías contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA		
NRO. DE PÓLIZA	400 47 994000102452		
CERTIFICADO O ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	13/09/2024		
FECHA APROBACIÓN	16/09/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	16/09/2024	15/06/2025	$ 11,601,238.60
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	16/09/2024	15/12/2027	$ 11,601,238.60
Calidad del servicio	16/09/2024	15/06/2025	$ 11,601,238.60

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL			
ASEGURADORA	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA		
NRO. DE PÓLIZA	400 74 994000025949		
CERTIFICADO O DE ANEXO	0		
FECHA EXPEDICIÓN	16/11/2024		
FECHA APROBACIÓN	16/11/2024		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	

Responsabilidad civil extracontractual	16/09/2024	15/12/2024	$260.000.000.oo

5.2 Multas y sanciones

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo a la información reportada por la interventoría del contrato, que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

5.3 Solicitud de modificación

No aplica

6. CERTIFICACIÓN

Con la firma del presente informe, en mi calidad de supervisor(a), 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.

7. OBSERVACIONES

Para el presente informe se presentaron mayores y menores cantidades de obra, las cuales están relacionadas en el ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS No 1 de fecha 19/09/2024.
Igualmente, en el desarrollo de contrato se presentaron ítems no previstos, los cuales fueron aprobados de acuerdo a lo estipulado en el acta DE COMPARACION Y FIJACION DE PRECIOS NUEVOS PARA EJECUCION DE OBRA de fecha 19/09/2024.

Para constancia se firma a los 26 días del mes de noviembre de 2024.

Firmado digitalmente por JHON Edison Jimenez Martinez

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
SUPERVISOR

INFORME FINAL DE OBRA Nº01 DE 2024

CONTRATO NUMERO: CO1.PCCNTR.6765127

Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024

WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
CONTRATISTA

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
SUPERVISOR DEL CONTRATO

PERIODO DEL 16/09/2024 al 31/10/2024

MALAGA – SANTANDER, OCTUBRE 31 DE 2024

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

CONTENIDO

Página

INTRODUCCIÓN 6
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD 7
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 11
4. ASPECTOS GENERALES DE LOS CONTRATOS 12
4.1 CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 12
4.2 PRESUPUESTO OFICIAL 13
5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y JURÍDICOS 14
5.1 MODIFICACIONES AL CONTRATO 155
5.2 FUNCIONES PERSONAL DE OBRA 155
5.3 BALANCE DE LA OBRA 155
6. ASPECTOS FINANCIEROS Y CONTROL DE PRESUPUESTO 188
6.1 VALOR INICIAL DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO. 188
6.2 OBRAS CONTRATADAS. **198**
6.3 OBRAS ADICIONALES. 199
6.4 ANTICIPO 199
7. ASPECTOS TÉCNICOS 20
7.1 INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD 20
7.1.1 PROCESOS CONSTRUCTIVOS ..... .20
7.1.2 ACTAS DE COMITÉ TÉCNICO DE OBRA ..... .20
7.1.3 EQUIPO UTILIZADO. ..... .20
8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... .20

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

LISTA DE TABLAS

Página

Tabla 1. Resumen Contrato de Obra Pública No. CO1.PCCNTR.6765127..... 12
Tabla 2. Presupuesto oficial contrato obra pública No. CO1.PCCNTR.6765127.. 13
Tabla 3. Funciones personal de Obra. 155
Tabla 4. Presupuesto Ejecutado en el presente periodo..... 185
Tabla 5. Equipos y/o herramientas utilizados en obra..... 20



Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil
Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

LISTA DE IMÁGENES

Página

Imagen 1. Localizacion del proyecto 11
Imagen 2. Localizacion del proyecto 11

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

LISTA DE ANEXOS

Anexo No. 01. 060 Formato Acta de entrega y recibo final del objeto contractual

Anexo No. 02. Memoria de Cantidades de obra.

Anexo No. 03. Registro Fotográfico.

Anexo No. 04. ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVIS MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS No. 001 de fecha 19/09/2024

Anexo No. 05. ACTA DE COMPARACION Y FIJACION DE NUEVOS PRECIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA de fecha 19/09/2024

Anexo No. 06. Planillas de Pago Seguridad Social.

Anexo No. 07. Factura de cobro.

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil
Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

INTRODUCCIÓN

El presente informe de obra comprende las actividades desarrolladas en el periodo del día dieciséis (16) de septiembre al día treinta y uno (31) de octubre de 2024, en cumplimiento al contrato de obra No. CO1.PCCNTR.6765127 suscrito entre el SENA REGIONAL SANTANDER y el señor WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO, cuyo objeto es “Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024”

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil
Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El SENA es un establecimiento público del orden Nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

El cual ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, que, enfocados al desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

El artículo 27 del Decreto 249 de 2004, señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar todos los procesos de contratación del Centro”.

El Plan Estratégico Institucional: debemos atender los siguientes valores con el fin dar cumplimiento al Plan de Desarrollo, Valor Publico Incrementar la vinculación laboral de los Egresados de formación titulada; Contribuir a la creación de empresas formales y la generación de empleo decente; Promover la inclusión social a la oferta institucional con un enfoque diferencial; Contribuir a la movilidad educativa y laboral de las personas por medio del sistema nacional de cualificaciones; Procesos Misionales Fomentar la cualificación de las personas basada en competencias laborales; Formar el talento humano pertinente que demanda el sector empresarial del país. Fortalecer la intermediación laboral para cubrir las necesidades del talento humano requerido por las empresas; Desarrollar capacidades de investigación aplicada e innovación en el capital humano y en el tejido empresarial del país; Desarrollo Institucional: Promover el Desarrollo integral del Talento Humano SENA; Consolidar una cultura SENA humanista responsable y competitiva; transformar

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

digitalmente la provisión y prestación de los servicios institucionales; Potenciar el uso de las TIC para soportar la estrategia institucional; Actualizar los modelos y Sistemas de Gestión de la entidad. Recursos: Optimizar el uso de los recursos institucionales; Robustecer las Alianzas Estratégicas con entidades nacionales e internacionales.

El SENA está facultado por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

El Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes del SENA Regional Santander, cuenta con dos sedes - sede principal y la granja, las cuales son utilizadas para el desarrollo de las actividades misionales de la institución y en donde sus aprendices permanecen la mayor parte del tiempo recibiendo formación y compartiendo espacios lúdicos y de recreación, al igual que los funcionarios y contratistas que laboran en el Sena, por tanto, es fundamental que las instalaciones se encuentren en condiciones óptimas que les permitan circular por las diferentes áreas sin ningún peligro, y con la confianza de que los espacios se encuentran adecuados para su permanencia.

Pese a los esfuerzos que se realizan año a año para mantener en condiciones adecuadas los espacios del Centro de Formación, éste presenta deterioro en sus infraestructuras físicas, por tanto, es indispensable realizar el mantenimiento de las cubiertas, con el fin garantizar su funcionalidad, salvaguardar el buen estado del mismo, proteger los bienes que se encuentran dentro de él y propiciar ambientes confortables para el desarrollo de los procesos formativos y las labores administrativas. Por lo anterior, el servicio de mantenimiento exige la revisión general y la toma de medidas correctivas frente a las fallas detectadas durante lo corrido del año, con el fin de garantizar su correcto funcionamiento, las condiciones ambientales adecuadas, control del nivel de ruido y calidad del aire en las diferentes áreas administrativas y operativas y por ende ambientes confortables y en buenas condiciones de la infraestructura física del Centro de Formación.

Por otro lado, también se identificó que existen baterías sanitarias que deben ser reemplazadas para ofrecer espacios seguros a los grupos de valor e interés del Centro de Formación, estas baterías sanitarias antiguas pueden acumular bacterias y gérmenes, lo cual puede ser un riesgo para la salud de los usuarios, Las nuevas tecnologías ofrecen materiales con propiedades antibacterianas que reducen significativamente el riesgo de infecciones; además se generará un ahorro de agua

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

esto debido a que las baterías sanitarias modernas están diseñadas para ser más eficientes en el uso del agua, lo que puede resultar en un ahorro considerable de este recurso y una reducción en los costos operativos sin dejar de lado el confort, la satisfacción del usuario y el cumplimiento de la normatividad de accesibilidad, normativas de seguridad y salud conforme a la normatividad vigente para las instituciones educativas del país.

Así mismo se evidencia deterioro en el área de depósito de residuos peligrosos de allí que para que dichas instalaciones e infraestructura estén en condiciones dignas y apropiadas se requiere la realización de acciones de mantenimiento e intervención continúa y periódica que permitan mejorar los procesos, alargar la vida útil de ambientes y equipos, minimizar las fallas, disminuir los tiempos de reparación, aumentar la seguridad y operación de las distintas áreas, ambientes, y sobre todo una reducción significativa de los costos de adecuación a largo plazo.

Por lo anterior, se hace necesario llevar a cabo el servicio de mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias de la sede principal y la Granja, según la necesidad descrita con los recursos asignados y conforme al resultado del estudio de mercado, con el fin de mitigar y subsanar los posibles riesgos, que permita el buen desarrollo de los procesos formativos para los aprendices y los espacios donde los funcionarios prestan el servicio público.

La Subdirectora (e) del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, actuando dentro del ámbito del Estado Social de Derecho y funcionalmente en la órbita de la Ley 119 de 1994, y el Decreto 249 de 2004, y consecuencialmente dando cumplimiento a los postulados que ilustran la materia y en aras de propender por el buen estado de todas sus instalaciones, la preservación y conservación de la salud y seguridad de todos los servidores públicos, colaboradores y visitantes de las sedes del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes del SENA Regional Santander, es necesario establecer y ejecutar en forma permanente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión Ambiental, los cuales mediante la implementación del plan de mantenimiento a la infraestructura de la Entidad como control operacional, propician las bases para minimizar los riesgos relevantes en salud y seguridad en el trabajo, así como reducir las afectaciones por fallas y desplomes de la infraestructura que impidan la ejecución de la formación en las diferentes sedes adscritas a la Entidad.

Es necesario desarrollar los programas permanentes de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones, teniendo en cuenta que desde años atrás, no se han efectuado este tipo de actividades que hoy en día resultan de carácter indispensable, de tal forma que permitan minimizar los riesgos y daños mayores, que a la postre pueden resultar más graves y costosos en términos de tiempo y recursos, y a la vez que se garanticen aspectos los mínimos necesarios para ofrecer

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

un óptimo funcionamiento de las instalaciones del centro, lo cual se puede lograr mediante la contratación de una persona natural o jurídica con capacidad de prestar este tipo de servicios al Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes del SENA Regional Santander.

En virtud de lo anterior, se debe promover que los espacios físicos mencionados sean coherentes con las necesidades permanentes de formación y administración que se ejecutan, garantizando la seguridad de aprendices, funcionarios, contratistas y visitantes.

La opción más favorable para la entidad es llevar a cabo un proceso de Mínima cuantía, en la tipología de de tal forma que, se convoque en igualdad de condiciones a proveedores que puedan satisfacer la necesidad señalada en el presente estudio previo, lo anterior, mediante plataforma SECOP II.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en la invitación publica, siendo este la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Imagen tomada de: https://www.google.com/maps/@6.7016008,-72.7349855,328m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTAyNy4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

Imagen 1 Localización de la obra.

SENA CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTOCO DE LOS ANDES Carrera 11 #13-13 (Málaga – Santander)



Imagen tomada de: https://www.google.com/maps/@6.7016008,-72.7349855,328m/data=!3m1!1e3?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTAyNy4wIKXMDSoASAFQAw%3D%3D

Imagen 2. Localización de la obra.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

GRANJA LOS ANDES, UBICADA EN LA FINCA VENTAQUEMADA DE LA VEREDA CALICHAL POR EL KILÓMETRO 3.5 VÍA A CÚCUTA.

4. ASPECTOS GENERALES DE LOS CONTRATOS

Se presenta a continuación un resumen del estado actual del contrato CO1.PCCNTR.6765127.

4.1 CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

CONTRATANTE	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CATA
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.6765127
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	13/09/2024
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024
CONTRATISTA	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
CC o NIT	13929695
LUGAR DE EJECUCIÓN	-Granja los Andes, ubicada en la finca Ventaquemada de la vereda Calichal por el kilómetro 3.5 vía a Cúcuta. -Carrera 11 #13-13 (Málaga – Santander)
FECHA DE INICIO	16/09/2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	90 días
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 116.012.386
PRÓRROGA NRO. [Incluya el número de la prórroga en la que se encuentra el contrato]	N/A]
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/2024
ADICIÓN NRO. [Incluya el número de la adición que lleva el contrato]	[N/A]
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 116.012.386
FORMA DE PAGO	EL 90% del valor del contrato se pagará mediante actas parciales de ejecución, previa certificación de cumplimiento de ejecución por parte del supervisor del contrato.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

	El 10% final una vez se suscrita el acta de recibo final, previa certificación de cumplimiento de ejecución por parte del supervisor del contrato.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	N° 001
PERIODO DEL INFORME	Desde el 16/09/2024 al 31/10/2024

Tabla 1. Resumen Contrato CO1.PCCNTR.6765127

4.2 PRESUPUESTO OFICIAL

Presupuesto inicial del contrato

ITEM	CARACTERISTICAS TECNICAS MINIMAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO OFERTADO POR EL OFERENTE	VALOR TOTAL
1	SERVICIO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DOS SEDES				
101	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m	34.54	$ 177,905.00	6,144,838.70
102	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m	78.95	$ 163,030.00	12,871,218.50
103	Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	m	84.80	$ 30,940.00	2,623,712.00
104	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.	m	84.80	$ 90,440.00	7,669,312.00
105	Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".	m	54.00	$ 11,900.00	642,600.00
106	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.	m	26.38	$ 15,470.00	408,098.60
107	Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	m2	121.93	$ 170,170.00	20,748,828.10
108	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	m2	34.29	$ 47,600.00	1,632,204.00
2	SERVICIO MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS				-
201	Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	Und	15.00	740,180.00	11,102,700.00

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

202	Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	Und	17.00	370,090.00	6,291,530.00
203	Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	Und	6.00	1,136,450.00	6,818,700.00
204	Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	Und	2.00	1,844,500.00	3,689,000.00
205	Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	m2	5.70	264,180.00	1,505,826.00
206	Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	Und	1.00	2,380,000.00	2,380,000.00
207	Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	Und	17.00	452,200.00	7,687,400.00
208	Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	Und	2.00	755,650.00	1,511,300.00
209	Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.	Und	6.00	583,100.00	3,498,600.00
210	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	Und	14.00	285,600.00	3,998,400.00
211	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	m2	18.00	321,300.00	5,783,400.00
212	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla Elite rollo autocorte blanco.	Und	7.00	148,750.00	1,041,250.00
213	Servicio de mantenimiento del sistema de aguas servidas mediante la instalación de Rejilla piso clásica 10 x 10 cm 1,1/2 x 3 pulgadas.	Und	7.00	128,520.00	899,640.00
214	Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	Und	1.00	154,700.00	154,700.00
215	Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	1.05	48,790.00	51,229.50
216	Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	5.00	47,600.00	238,000.00
217	Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	Und	1.00	85,680.00	85,680.00
218	Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).	Und	1.00	73,780.00	73,780.00
219	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	m2	2.79	140,420.00	391,771.80
220	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m2	1.80	17,850.00	32,130.00
221	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	m2	1.00	63,070.00	63,070.00
222	Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	Und	6.00	65,450.00	392,700.00
223	Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	und	6.00	223,720.00	1,342,320.00
224	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores	m2	35.47	42,840.00	1,519,534.80
3	**MANTENIMIENTO LOCATIVO RESIDUOS PELIGROSOS**				-
301	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños trafico pesado.	m2	5.88	188,020.00	1,105,557.60
302	Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	m2	18.84	24,395.00	459,601.80
303	Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas	m2	37.29	30,940.00	1,153,752.60
	COSTO TOTAL				116,012,386.00

Tabla 2. Presupuesto oficial contrato CO1.PCCNTR.6765127

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

5. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y JURÍDICOS

Esta sección contiene los principales aspectos administrativos y jurídicos en el seguimiento del contrato CO1.PCCNTR.6765127, cuyo objeto es "Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024"

5.1 MODIFICACIONES AL CONTRATO

Se realiza acta de ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVIS MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS No. 001 de fecha 19/09/2024 (Ver Anexo No. 04), y ACTA DE COMPARACION Y FIJACION DE NUEVOS PRECIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA de fecha 19/09/2024 (Ver Anexo No. 05)

5.2 FUNCIONES PERSONAL DE OBRA

A continuación, se relaciona el personal que el contratista dispuso, para la ejecución y administración de las actividades del contrato CO1.PCCNTR.6765127, anexando los soportes de las afiliaciones del personal de obra, con los pagos correspondientes al sistema de seguridad social y parafiscales, del periodo que comprende el presente informe.

Ver Anexo No. 06.

No.	Nombre	Cargo	CC
1	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	Residente de Obra	13929695
2	DIANA ROCIO GARCIA GALVIZ	Profesional SISO	1.096.952.330

Tabla 3. Funciones personal de Obra.

5.3 BALANCE DE LA OBRA

A continuación, se suministra el resumen del presupuesto ejecutado durante el tiempo del presente informe.

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 (-)		

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

	SERVICIO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DOS SEDES										
101	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m2	34.54	$ 177,905	$ 6,144,839		15.04	$ -	$ 2,675,691.20	19.50	$ 3,469,147.50
102	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m	78.95	$ 163,030	$ 12,871,219		51.85	$ -	$ 8,453,105.50	27.10	$ 4,418,113.00
103	Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	m	84.80	$ 30,940	$ 2,623,712		23.50	$ -	$ 727,090.00	61.30	$ 1,896,622.00
104	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.	m2	84.80	$ 90,440	$ 7,669,312	2.00		$ 180,880.00	$ -	86.80	$ 7,850,192.00
105	Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".	m	54.00	$ 11,900	$ 642,600			$ -	$ -	54.00	$ 642,600.00
106	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.	m	26.38	$ 15,470	$ 408,099	11.41		$ 176,512.70	$ -	37.79	$ 584,611.30
107	Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	m	121.93	$ 170,170	$ 20,748,828		33.21	$ -	$ 5,650,494.85	88.73	$ 15,098,333.25
108	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	m2	34.29	$ 47,600	$ 1,632,204		0.24	$ -	$ 11,305.00	34.05	$ 1,620,899.00
2	**SERVICIO MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS**				$ -			$ -	$ -	-	$ -
201	Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	Und	15.00	$ 740,180	$ 11,102,700			$ -	$ -	15.00	$ 11,102,700.00
202	Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	Und	17.00	$ 370,090	$ 6,291,530		15.00	$ -	$ 5,551,350.00	2.00	$ 740,180.00
203	Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	Und	6.00	$ 1,136,450	$ 6,818,700		1.00	$ -	$ 1,136,450.00	5.00	$ 5,682,250.00
204	Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	Und	2.00	$ 1,844,500	$ 3,689,000			$ -	$ -	2.00	$ 3,689,000.00
205	Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	m2	5.70	$ 264,180	$ 1,505,826	5.06		$ 1,337,014.98	$ -	10.76	$ 2,842,840.98

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

206	Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	Und	1.00	$ 2,380,000	$ 2,380,000			$ -	$ -	1.00	$ 2,380,000.00
207	Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	Und	17.00	$ 452,200	$ 7,687,400			$ -	$ -	17.00	$ 7,687,400.00
208	Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	Und	2.00	$ 755,650	$ 1,511,300			$ -	$ -	2.00	$ 1,511,300.00
209	Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.	Und	6.00	$ 583,100	$ 3,498,600		2.00	$ -	$ 1,166,200.00	4.00	$ 2,332,400.00
210	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	Und	14.00	$ 285,600	$ 3,998,400	2.00		$ 571,200.00	$ -	16.00	$ 4,569,600.00
211	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	m2	18.00	$ 321,300	$ 5,783,400						
212	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla Elite rollo autocorte blanco.	Und	7.00	$ 148,750	$ 1,041,250			$ -	$ -	7.00	$ 1,041,250.00
213	Servicio de mantenimiento del sistema de aguas servidas mediante la instalación de Rejilla piso clásica 10 x 10 cm 1,1/2 x 3 pulgadas.	Und	7.00	$ 128,520	$ 899,640		7.00	$ -	$ 899,640.00	-	$ -
214	Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	Und	1.00	$ 154,700	$ 154,700			$ -	$ -	1.00	$ 154,700.00
215	Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	1.05	$ 48,790	$ 51,230	1.25		$ 60,987.50	$ -	2.30	$ 112,217.00
216	Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	5.00	$ 47,600	$ 238,000	41.80		$ 1,989,680.00	$ -	46.80	$ 2,227,680.00
217	Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	Und	1.00	$ 85,680	$ 85,680			$ -	$ -	1.00	$ 85,680.00
218	Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).	Und	1.00	$ 73,780	$ 73,780			$ -	$ -	1.00	$ 73,780.00
219	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	m2	2.79	$ 140,420	$ 391,772		0.90	$ -	$ 126,378.00	1.89	$ 265,393.80
220	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m2	1.80	$ 17,850	$ 32,130	0.99					
221	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	m2	1.00	$ 63,070	$ 63,070						
222	Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	Und	6.00	$ 65,450	$ 392,700			$ -	$ -	6.00	$ 392,700.00
223	Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	und	6.00	$ 223,720	$ 1,342,320	59.00		$ 13,199,480.00	$ -	65.00	$ 14,541,800.00
224	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores	m2	35.47	$ 42,840	$ 1,519,535		-	$ -	$ -	35.47	$ 1,519,534.80
3	**MANTENIMIENTO LOCATIVO RESIDUOS PELIGROSOS**				$ -			$ -	$ -	-	$ -
301	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños trafico pesado.	m2	5.88	$ 188,020	$ 1,105,558		1.08	$ -	$ 203,061.60	4.80	$ 902,496.00
302	Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	m2	18.84	$ 24,395	$ 459,602		11.71	$ -	$ 285,665.45	7.13	$ 173,936.35
303	Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas	m2	37.29	$ 30,940	$ 1,153,753		3.97	$ -	$ 122,831.80	33.32	$ 1,030,920.80
COSTO TOTAL CON IVA					**116,012,386.00**			17,515,755.18	32,887,863.40		**$ 100,640,278.00**
COSTO SIN IVA					97,489,400.00			14,719,122.00	27,636,860.00		$ 84,571,662.18



Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

IVA 19%					18,522,986.00			2,796,633.18	5,251,003.40		$ 16,068,615.82
COSTO TOTAL					**116,012,386.00**			**17,515,755.18**	**32,887,863.40**		$ 100,640,278.00
ÍTEMS NO PREVISTOS											
NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	und		$ 72,000		17.00		$ 72,000		17.00	$ 1,224,000.00
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	m		$ 35,000		57.40		$ 35,000		57.40	$ 2,009,000.00
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	m2		$ 80,000		98.12		$ 80,000		98.12	$ 7,849,336.80
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	und				13.00		$ 321,300		13.00	$ 4,176,900.00
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m				2.79		$ 17,850		2.79	$ 49,801.50
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	und				1.00		$ 63,070		1.00	$ 63,070.00
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plástico de 25*30cm	und				7.00		$ 148,750		7.00	$ 1,041,250.00
NP-408	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite	m				24.59		$ 15,470		24.59	$ 380,412.56
COSTO TOTAL CON IVA								15,372,108.30	-		$ 15,372,108.00
COSTO SIN IVA								12,917,738.07	-		$ 12,917,737.82
IVA 19%								2,454,370.23	-		$ 2,454,370.18
COSTO TOTAL								15,372,108.30	-		$ 15,372,108.00
VALOR TOTAL					**116,012,386.00**					**$ 116,012,386.00**	

Tabla 4. Presupuesto Ejecutado en el presente periodo.

6. ASPECTOS FINANCIEROS Y CONTROL DE PRESUPUESTO

6.1 VALOR INICIAL DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO.

El valor del contrato principal es de ciento dieciséis millones doce mil trecientos ochenta y seis pesos (**$ 116,012,386.00**), donde el contratista se obliga a ejecutar para el SENA las cantidades de obra por el sistema de precios unitarios, conforme al pliego de condiciones y a la propuesta presentada, las cuales serán canceladas de acuerdo a lo estipulado en el presente contrato de obra.

6.2 OBRAS CONTRATADAS.

En el numeral 4.2 se indica el cuadro de cantidades de obra contratadas, el cual comprende la descripción de cada ítem, precios unitarios y costo del proyecto para la *"*Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia"

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

6.3 OBRAS ADICIONALES.

ITEMS NO PREVISTO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
NP-401	Servicio de Mantenimiento y reposición de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	und	17.00	$ 72,000
NP-402	Servicio de mantenimiento y reposición de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	m	57.40	$ 35,000
NP-403	Servicio de mantenimiento y reposición de freskasa e=3¨	m2	98.12	$ 80,000
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	und	13.00	$ 321,300
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m	2.79	$ 17,850
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	und	1.00	$ 63,070
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plástico de 25*30cm	und	7.00	$ 148,750
NP-408	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite	m	24.59	$ 15,470

6.4 ANTICIPO.

En el contrato se NO se pactó un anticipo.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

7. ASPECTOS TÉCNICOS

7.1 INSPECCIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

7.1.1 PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Durante el periodo del presente informe se realizó la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y normas vigentes que garanticen todos los requerimientos que el Municipio de Málaga ha hecho a la supervision y al contratista con el fin de satisfacer el nivel de calidad de los trabajos ejecutados.

7.1.2 ACTAS DE COMITÉ TÉCNICO DE OBRA

En la fecha comprendida por el presente informe no se han celebrado comités de obra.

7.1.3 EQUIPO UTILIZADO.

A continuación se presenta el equipo empleado durante el periodo que comprende el presente informe:

EQUIPOS Y/O HERRAMIENTAS	CANTIDAD
Escalera de extensión dieléctrica	3
Herramienta menor	4
Equipos de Protección Personal	5
Equipo de trabajo en alturas	2
Carretillas	2
Sección de Andamio certificado	6
Camión	1

Tabla 5. Equipos y/o herramientas utilizados en obra.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se evidencia una ejecución de la obra del 100% en presente periodo, para un 100% de actividades recibidas a satisfacción del supervisor del contrato y de la entidad contratante.

- Se ha ejecutado las actividades anexas en el acta de ejecución final de obra según las especificaciones técnicas del contrato garantizando los correctos procesos constructivos, cualquier inquietud se llevó ante el supervisor del contrato buscando la solución más adecuada posible y su respectiva aprobación.

- Se anexa la planilla de pago de seguridad social, riesgos laborales y pensión del personal de obra correspondientes al mes de septiembre y octubre de 2024. Ver Anexo No. 06.

- Es necesario realizar limpieza periódica de canales y bajantes para evitar taponamientos.

- Se recomienda dar buen uso de las unidades sanitarias, evitando arrojar papel higiénico, toallas higiénicas a los sanitarios.

- Es necesario dar buen uso de los dispensadores, evitando forzar su apertura y cierre, así como el cuidado de los accesorios de los elementos.

- Las cubiertas en policarbonato, debe hacerse mantenimiento periódico mediante limpieza cada tres (03) meses, para evitar su deterioro y aparición de manchas y hongos.

En constancia de entrega, firmó;



WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
Contratista de Obra
Contrato CO1.PCCNTR.6765127

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Anexo No. 01. . 060 Formato Acta de entrega y recibo final del objeto contractual

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

	Versión: 02
	Código: GIL-F-060

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de entrega y recibo final del objeto contractual

TIPO DE CONTRATO	**OBRA**
CONTRATO No.	CO1.PCCNTR.6765127
CONTRATISTA	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	SENA Granja los Andes, ubicada en la finca Ventaquemada de la vereda Calichal por el kilómetro 3.5 vía a Cúcuta. SENA SEDE MALAGA -Carrera 11 #13-13 (Málaga – Santander)
INTERVENTOR	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	
SUPERVISOR	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ

CONDICIONES FINALES DEL CONTRATO

PLAZO ACTUAL	90 DIAS
FECHA DE TERMINACIÓN	15/12/24
VALOR EJECUTADO	**$ 116.012.386,00 SIN IVA**

LOS SUSCRITOS MEDIANTE EL PRESENTE DOCUMENTO DEJAN CONSTANCIA DE LA ENTREGA Y RECIBO DEFINITIVO DEL OBJETO CONTRACTUAL EL DIA	**DIA**	**MES**	**AÑO**
	31	**10**	**2024**

LA INTERVENTORIA (O EL SUPERVISOR SI ES EL CASO) HACE CONSTAR QUE EL PRODUCTO OBJETO DEL CONTRATO HA SIDO ENTREGADO POR EL CONTRATISTA Y RECIBIDO POR LA INTERVENTORIA A SATISFACCIÓN, DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN DEL SIGUIENTE CUADRO QUE INCLUYE CANTIDADES Y PRECIOS:

ACTIVIDADES EJECUTADAS

ITEM	DESCRIPCION	UN.	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**SERVICIO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DOS SEDES**				
101	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con	m2	19,50	$ 177.905	$ 3.469.147,50
102	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con	m	27,10	$ 163.030	$ 4.418.113,00
103	Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	m	84,80	$ 30.940	$ 2.623.712,00
104	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.	m2	86,80	$ 90.440	$ 7.850.192,00
105	Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".	m	54,00	$ 11.900	$ 642.600,00
106	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.	m	37,79	$ 15.470	$ 584.611,30
107	Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	m	88,73	$ 170.170	$ 15.098.333,25
108	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	m2	34,05	$ 47.600	$ 1.620.899,00
2	**SERVICIO MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS**		0,00		$ -
201	Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	Und	15,00	$ 740.180	$ 11.102.700,00
202	Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	Und	2,00	$ 370.090	$ 740.180,00
203	Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	Und	5,00	$ 1.136.450	$ 5.682.250,00
204	Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	Und	2,00	$ 1.844.500	$ 3.689.000,00
205	Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	m2	10,76	$ 264.180	$ 2.842.840,98
206	Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	Und	1,00	$ 2.380.000	$ 2.380.000,00
207	Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	Und	17,00	$ 452.200	$ 7.687.400,00
208	Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	Und	2,00	$ 755.650	$ 1.511.300,00
209	Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.	Und	4,00	$ 583.100	$ 2.332.400,00
210	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	Und	16,00	$ 285.600	$ 4.569.600,00
211	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	m2	0,00	$ 321.300	$ -
212	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla Elite rollo autocorte blanco.	Und	0,00	$ 148.750	$ -
213	Servicio de mantenimiento del sistema de aguas servidas mediante la instalación de Rejilla piso clásica 10 x 10 cm 1,1/2 x 3 pulgadas.	Und	0,00	$ 128.520	$ -
214	Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	Und	1,00	$ 154.700	$ 154.700,00
215	Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	2,30	$ 48.790	$ 112.217,00
216	Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	46,80	$ 47.600	$ 2.227.680,00
217	Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	Und	1,00	$ 85.680	$ 85.680,00
218	Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).	Und	1,00	$ 73.780	$ 73.780,00
219	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	m2	1,89	$ 140.420	$ 265.393,80
220	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m2	0,00	$ 17.850	$ -
221	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	m2	0,00	$ 63.070	$ -
222	Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	Und	6,00	$ 65.450	$ 392.700,00
223	Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	und	65,00	$ 223.720	$ 14.541.800,00
224	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores	m2	0,00	$ 42.840	$ -
3	**MANTENIMIENTO LOCATIVO RESIDUOS PELIGROSOS**		0,00		$ -
301	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños trafico pesado.	m2	4,80	$ 188.020	$ 902.496,00
302	Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	m2	24,02	$ 24.395	$ 585.967,90
303	Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas	m2	33,32	$ 30.940	$ 1.030.920,80
				SUBTOTAL	
4	**ÍTEMS NO PREVISTOS**				**$ 99.218.615,00**

NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	und	17,00	$ 72.000	$ 1.224.000,00
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	m	57,40	$ 35.000	$ 2.009.000,00
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	m2	98,12	$ 80.000	$ 7.849.336,80
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	und	13,00	$ 321.300	$ 4.176.900,00
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m	2,79	$ 17.850	$ 49.801,50
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	und	1,00	$ 63.070	$ 63.070,00
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm	Und	7,00	$ 148.750	$ 1.041.250,00
NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos	m	24,59	$ 15.470	$ 380.412,56
					$ 16.793.770,86
				SUBTOTAL	**$ 116.012.385,86**
				COSTO SIN IVA	**$ 97.489.400**
				IVA 19% 19%	**$ 18.522.986**
				VALOR TOTAL FINAL (EJECUTADO MAS AJUSTES)	**$ 116.012.386,00**

Nota 1: EN CASO DE CONSULTORIA SE DEBEN ADJUNTAR DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS LOS FORMATOS DE VERIFICACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, FORMATO DE RELACION DE PLANOS Y FORMATO DE RELACION DE DOCUMENTOS SEGÚN CORRESPONDA.

Nota 2: EL RECIBO DE LOS TRABAJOS NO RELEVA AL CONTRATISTA DE SUS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES A QUE HACE REFERENCIA EL CONTRATO Y A LAS ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES. ASIMISMO, EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A ACTUALIZAR LAS GARANTÍAS DE CONFORMIDAD CON LO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

FIRMA		**FIRMA**	
NOMBRE	**WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO**	**NOMBRE**	**JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**
REP. LEGAL CONTRATISTA		**SUPERVISOR DE OBRA**	

Anexo No. 02. Memoria de Cantidades de obra.



Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	101	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	19,50					19,50	Sede principal aula 201, 202 y 203
						-	
					TOTAL:	19,50	

DESCRIPCION









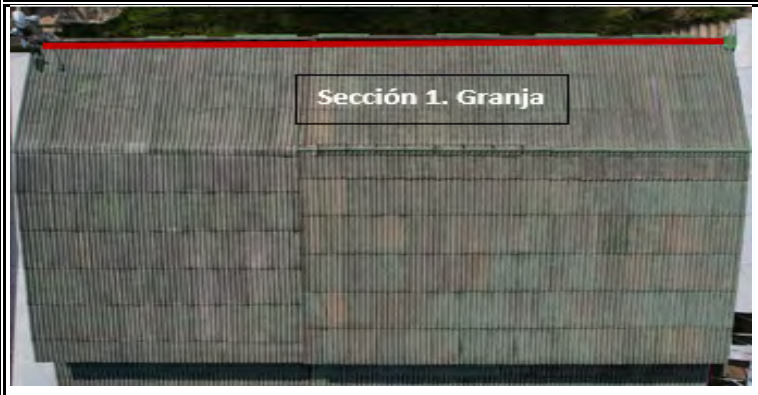
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	102	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	22,40					22,40	Sección 1 Granja
1	4,70					4,70	Sección 4 Granja
					TOTAL:	27,10	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	103	Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2	19,50					39,00	Sección 1 Granja
2	18,40					36,80	Sección 2 granja
2	4,50					9,00	Sección 3 y 4 Granja
					TOTAL:	84,80	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	104	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2	22,40					44,80	Domo al lado del ambiente de Agroindustria
2	16,30					32,60	Domo entre la sección 1 y 2
2	4,70					9,40	Domo entre la sección 2 y 3
					TOTAL:	86,80	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	105	Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	4,25					4,25	Bajante domo al lado agroindustria posterior de 3"
1	5,85					5,85	Bajante domo al lado agroindustria posterior de 3"
1	2,80					2,80	Bajante domo al lado agroindustria frente de 3"
1	2,90					2,90	Bajante domo al lado agroindustria e inicio sección 1 frente de 3"
1	3,00					3,00	Sección 1 posterior bajante de 4"
2	2,70					5,40	Bajantes de 3" domo intermedio parte posterior.
1	2,70					2,70	Sección 2 posterior bajante de 4" inicio
1	3,50					3,50	Sección 2 posterior bajante de 4"
1	1,80					1,80	Sección 3 posterior bajante de 4"
1	3,00					3,00	Sección 1 frente bajante de 3"
1	3,00					3,00	Bajante domo intermedio frente de 3#
1	3,20					3,20	Bajante inicio sección 2 frente de 4"
1	0,60					0,60	Bajante domo intermedio frente de 3"
1	3,80					3,80	Bajante final sección 2 de 4 " frente
1	3,90					3,90	Bajante sección 3 de 4" frente
1	4,30					4,30	Bajante sección 3 de 4" frente final
					TOTAL:	54,00	

DESCRIPCION









Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	106	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	27,79					27,79	Domo al lado del ambiente de Agroindustria
1	10,00					10,00	Domo entre la sección 2 y 3
						-	
					TOTAL:	37,79	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	107	Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	19,60	1,80				35,28	Domo junto a agroindustria
1	18,90	2,35				44,42	Domo intermedio sección 1 y 2
1	4,30	2,10				9,03	Domo después de la sección 2
						-	
					TOTAL:	88,73	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	108	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	13,77	1,50				20,66	Fachada doble altura sección 1-1
-4	2,20	0,80				(7,04)	ventanas seccion 1-1
1	8,75	1,25				10,94	Fachada doble altura sección 1-2
-2	2,50	0,70				(3,50)	ventanas seccion 1-2
1	15,00	0,50				7,50	Fachada lateral norte Agro industria
1	3,00	2,50				7,50	Fachada lateral norte Agro industria
-1	2,00	1,00				(2,00)	vano ventanas
						-	
					TOTAL:	34,05	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	201	Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2						2,00	Unidad sanitaria hombres Granja los Andes
3						3,00	Unidad sanitaria mujeres Granja los Andes
2						2,00	Unidad sanitaria primer piso hombres sede principal
3						3,00	Unidad sanitaria primer piso mujeres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria segundo piso hombres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria oficinas sede principal
3						3,00	Unidad sanitaria segundo piso mujeres sede principal
					TOTAL:	15,00	

DESCRIPCION



Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	202	Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2						2,00	Unidad sanitaria primer piso hombres sede principal
					TOTAL:	2,00	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

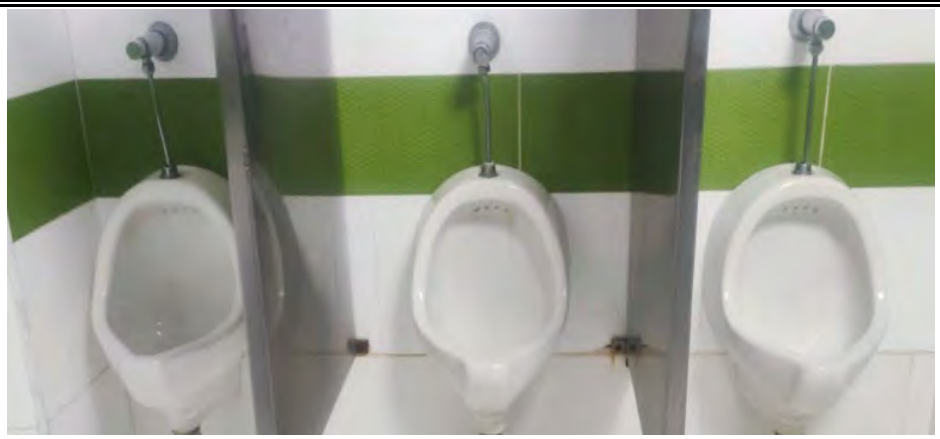
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	203	Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	WC caballeros sede granja
3						3,00	WC primer piso caballeros sede principal
1						1,00	WC segundo piso caballeros sede principal
						-	
						-	
						-	
					TOTAL:	5,00	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	204	Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	wc damas 1er piso SENA
1						1,00	wc caballeros 1er piso SENA
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
					TOTAL:	2,00	

DESCRIPCION





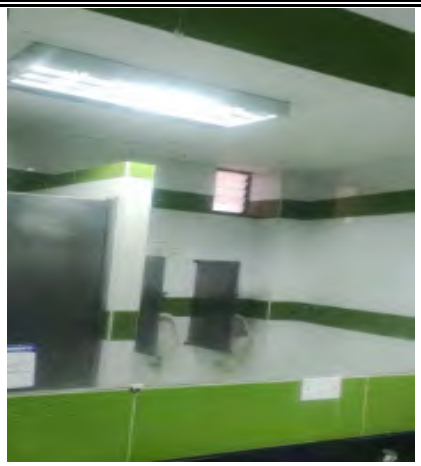
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	205	Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	2,44	0,70				1,71	wc damas granja
1	1,20	0,70				0,84	wc caballeros granja
1	2,44	0,90				2,20	wc damas 1er piso SENA
1	2,44	0,90				2,20	wc caballeros 1er piso SENA
1	0,80	0,90				0,72	wc discapacitados
1	0,60	0,75				0,45	wc oficinas
1	2,44	0,90				2,20	wc damas 2do piso SENA
1	0,70	0,65				0,46	wc caballeros 2do piso SENA
					TOTAL:	10,76	

DESCRIPCION







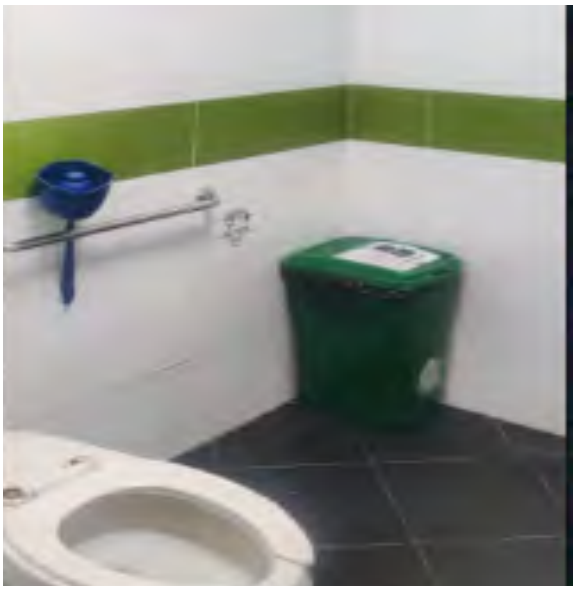
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	206	Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Wc discapacitados SENA
						-	
					TOTAL:	1,00	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

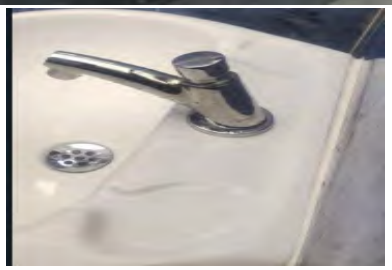
ITEM	207	Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
3						3,00	Wc damas granja
2						2,00	Wc caballeros granja
4						4,00	Wc damas 1er piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 1er piso SENA
1						1,00	Wc discapacitados
1						1,00	Wc oficinas
3						3,00	Wc damas 2do piso SENA
1						1,00	Wc caballeros 2do piso SENA
					TOTAL:	17,00	

DESCRIPCION







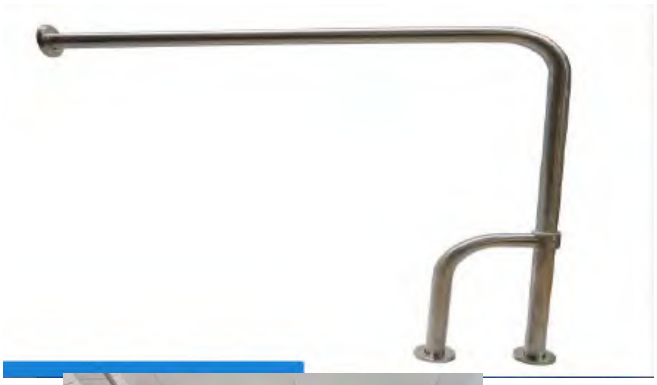
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

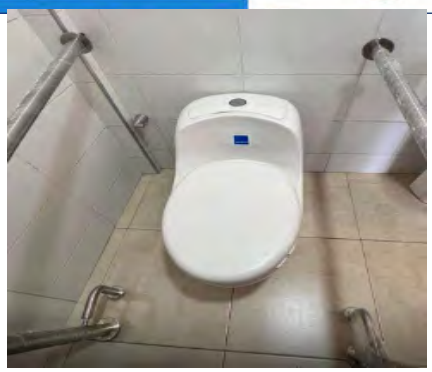
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

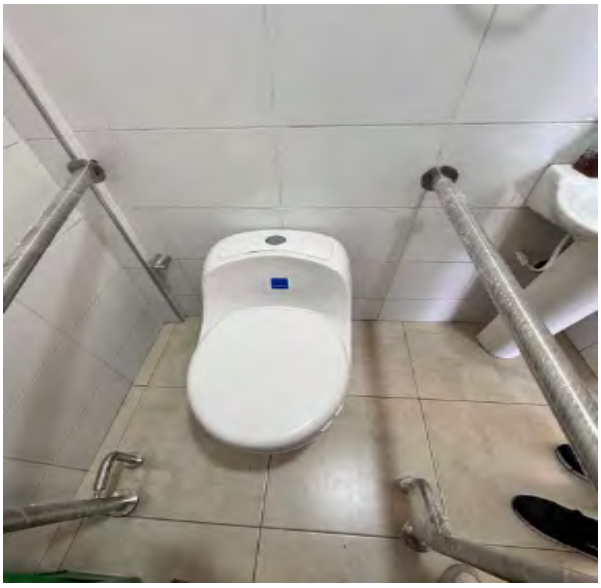
ITEM	208	Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2						2,00	Wc discapacitados SENA
						-	
					TOTAL:	2,00	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO RESIDENTE DE OBRA		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	209	Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
4						4,00	Wc hombres Granja los Andes
						-	
					TOTAL:	4,00	

DESCRIPCION





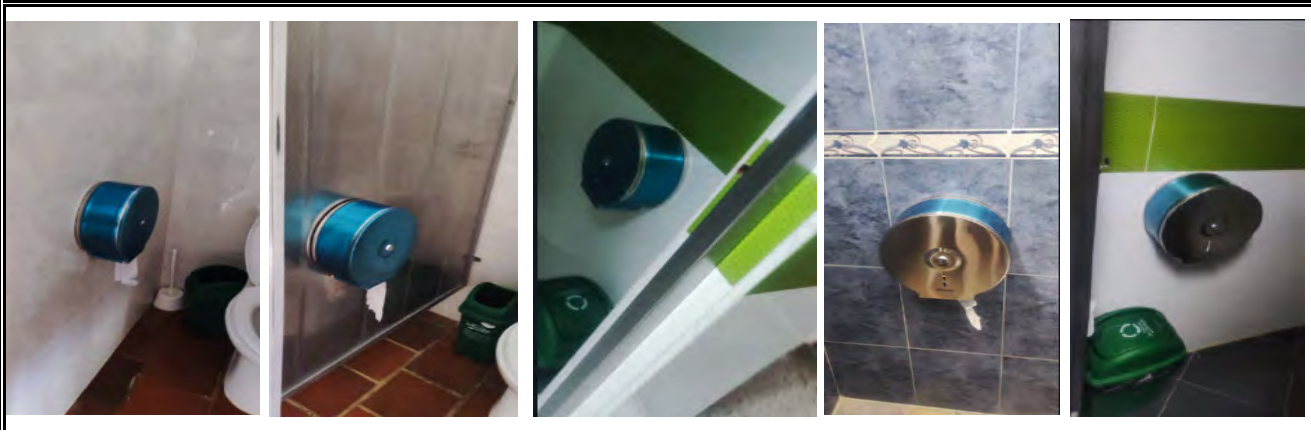
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	210	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
3						3,00	Wc damas granja
2						2,00	Wc caballeros granja
3						3,00	Wc damas 1er piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 1er piso SENA
1						1,00	wc discapacitados
1						1,00	Wc oficinas
3						3,00	Wc damas 2do piso SENA
1						1,00	Wc caballeros 2do piso SENA
					TOTAL:	16,00	

DESCRIPCION



Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	214	Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	WC segundo piso caballeros SENA
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
					TOTAL:	1,00	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	215	Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	1,80	1,28				2,30	WC discapacitados
						-	
					TOTAL:	2,30	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO RESIDENTE DE OBRA		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

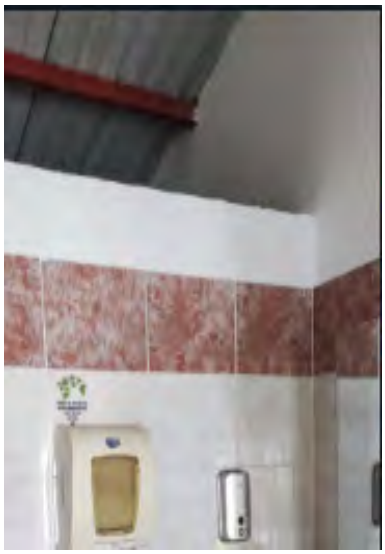
ITEM	216	Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
4					8,76	35,04	Wc granja culata
1	4,80	0,35				1,68	Wc granja
1	4,80	2,10				10,08	Wc granja
						-	
						-	
					TOTAL:	46,80	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	217	Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Wc hombres granja
						-	
					TOTAL:	1,00	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	218	Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Wc hombres granja
						-	
					TOTAL:	1,00	

DESCRIPCION







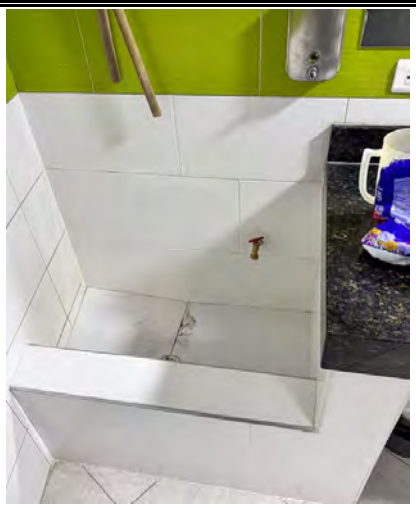
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	219	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	2,10	0,90				1,89	Lava traperos unidad sanitaria segundo piso mujeres baldosa de 0,43 * 0,23
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
					TOTAL:	1,89	

DESCRIPCION



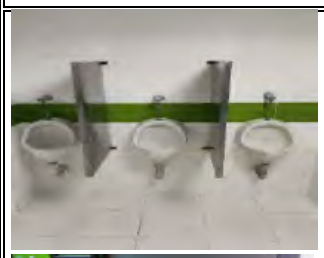
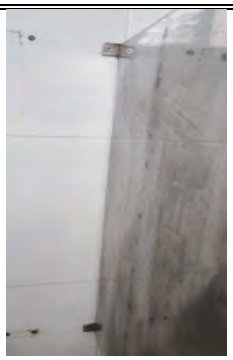
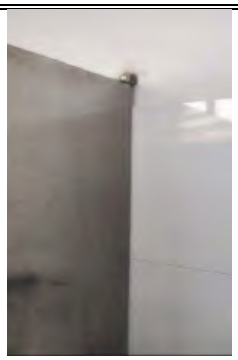
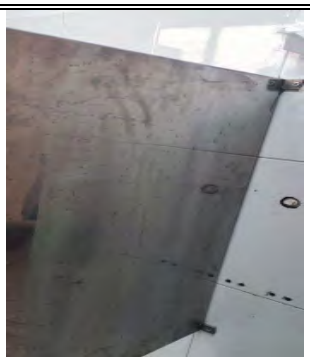
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

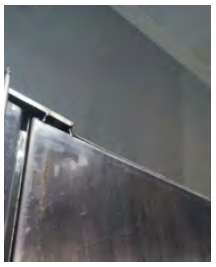
ITEM	222	Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Unidad sanitaria primer piso hombres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria primer piso mujeres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria segundo piso hombres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria segundo piso mujeres sede principal
1						1,00	Unidad sanitaria hombres Granja los Andes
1						1,00	Unidad sanitaria mujeres Granja los Andes
						-	
					TOTAL:	6,00	

DESCRIPCION





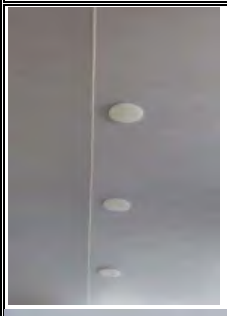
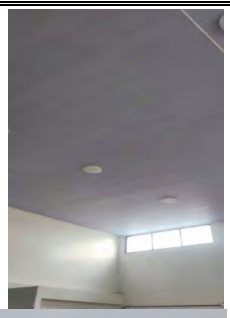
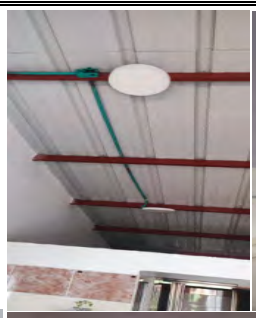
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

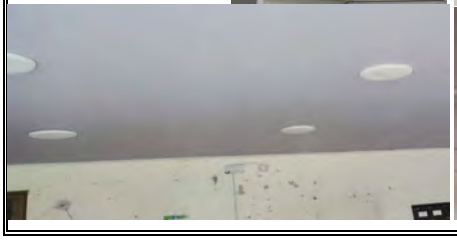
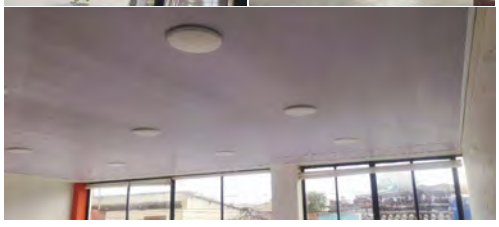
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	223	Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	UNID	und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
3						3,00	Wc damas granja
3						3,00	Wc caballeros granja
2						2,00	Wc damas 1er piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 1er piso SENA
1						1,00	Wc discapacitados
1						1,00	Wc oficinas
2						2,00	Wc damas 2do piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 2do piso SENA
2						2,00	Wc oficinas granja
9						9,00	Aula 201 SENA
6						6,00	Aula 202 SENA
6						6,00	Aula 203 SENA
4						4,00	Mezzanine agronidustria granja
2						2,00	Almacen granja
8						8,00	Laboratorio agroindustria granja
2						2,00	Almacen oficinas
6						6,00	laboratorio de biotecnia
4						4,00	Pasillos
						-	
					TOTAL:	65,00	

DESCRIPCION

Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

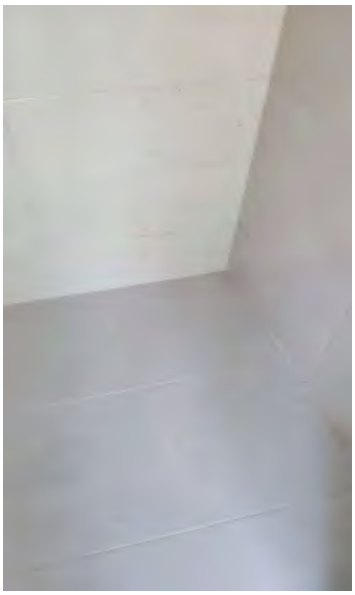
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	301	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños trafico pesado.	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	2,40	2,00				4,80	Almacenresiduos peligrosos granja
						-	
					TOTAL:	4,80	

DESCRIPCION





Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

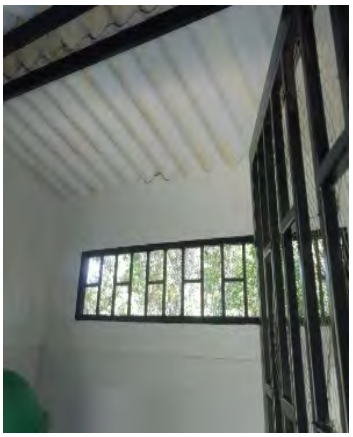
MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	302	Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2	2,00	1,10				4,40	Almacen residuos peligrosos granja
2	2,40	1,00				4,80	Almacen residuos peligrosos granja
1	5,70	2,60				14,82	Cubierta almacen de residuos peligrosos
					TOTAL:	24,02	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	303	Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2	2,53	2,00				10,10	Almacen residuos peligrosos granja
2	2,40	5,70				27,36	Almacen residuos peligrosos granja
-2	2,07	1,00				(4,14)	Vano Puertas Almacen peligrosos granja
					TOTAL:	33,32	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	UNID	UND

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
3						3,00	Wc damas 1er piso SENA
3						3,00	Wc caballeros 1er piso SENA
3						3,00	Wc discapacitados
3						3,00	Wc oficinas
3						3,00	Wc damas 2do piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 2do piso SENA
					TOTAL:	17,00	

DESCRIPCION






Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	19,60					19,60	Domo junto a agroindustria
2	18,90					37,80	Domo intermedio sección 1 y 2
						-	
					TOTAL:	57,40	

DESCRIPCION



Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.		
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha:	oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ		

ITEM	NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	UNID	m2

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1,00	6,24	5,62			35,07	35,07	Agroindustria Granja
1,00	6,12	2,30			14,08	14,08	Oficinas Granja
1,00	8,78	4,48			39,34	39,34	Recepcion de muestras Granja
1,00					9,63	9,63	Aula 201 Sede Málaga
						-	
					TOTAL:	98,12	

DESCRIPCION









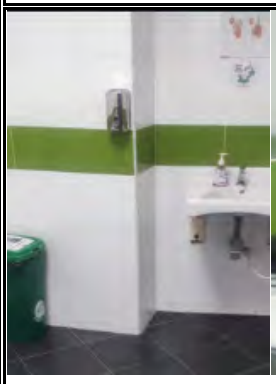
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

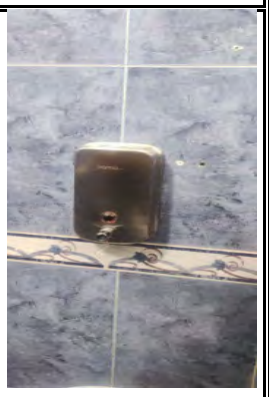
ITEM	NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	UNID	und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
2						2,00	Wc damas granja
2						2,00	Wc caballeros granja
2						2,00	Wc damas 1er piso SENA
2						2,00	Wc caballeros 1er piso SENA
1						1,00	Wc discapacitados
1						1,00	Wc oficinas
2						2,00	Wc damas 2do piso SENA
1						1,00	Wc caballeros 2do piso SENA
					TOTAL:	13,00	

DESCRIPCION







Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA			
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.		
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha:	oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ		

ITEM	NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1	2,10	0,90				1,89	Lava traperos unidad sanitaria segundo piso mujeres, baldosa de 0,43 * 0,23
1	1,50	0,60				0,90	Enchape pared unidad sanitaria hombres granja los Andes.
						-	
					TOTAL:	2,79	

DESCRIPCION



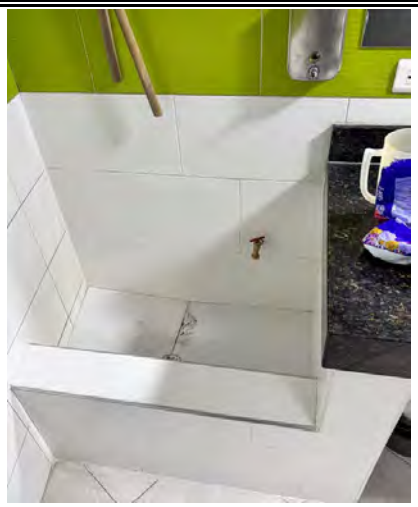
Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	UNID	und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Unidad sanitaria segundo piso damas sede principal
						-	
					TOTAL:	1,00	

DESCRIPCION



Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
RESIDENTE DE OBRA		SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm	UNID	Und

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
1						1,00	Wc damas granja
1						1,00	Wc caballeros granja
1						1,00	Wc damas 1er piso SENA
1						1,00	Wc caballeros 1er piso SENA
1						1,00	Wc discapacitados
1						1,00	Wc damas 2do piso SENA
1						1,00	Wc caballeros 2do piso SENA
						-	
					TOTAL:	7,00	

DESCRIPCION



Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO RESIDENTE DE OBRA		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ SUPERVISOR DE OBRA

MEMORIA DE CALCULO CANTIDADES DE OBRA		
Proyecto:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	
CONTRATO DE OBRA No.	CO1.PCCNTR.6765127	Fecha: oct-24
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

ITEM	NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos	UNID	m

CANT	LONG PROMEDIO	ANCHO	ESPESOR PROMEDIO	PESO	AREA	TOTAL	OBSERVACIONES
4	6,15					24,59	correas cubierta residuos peligrosos
						-	
					TOTAL:	24,59	

DESCRIPCION









Presento:		Aprobo:
Ing. WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO RESIDENTE DE OBRA		VoBo. JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ SUPERVISOR DE OBRA

Anexo No. 03. Registro Fotográfico.

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

ANEXO NO. 3. REGISTRO FOTOGRAFICO

MANTENIMIENTO SIFÓN LAVAMANOS





MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN FLANCHE



SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FRESKASA





MANTENIMIENTO LAVA TRAPEROS



MANTENIMIENTO VIGA CANAL



MANTENIMIENTO DOMOS (PINTURA, CANALES, POLICARBONATO)



MANTENIMIENTO BAJANTES



MANTENIMIENTO PINTURA TIPO CORAZA



MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS



MANTENIMIENTO LAVAMANOS - GRIFERÍA



MANTENIMIENTO ORINALES



MANTENIMIENTO ESPEJOS



MANTENIMIENTO SUMINISTRO DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO



MANTENIMIENTO SUMINISTRO DISPENSADOR JABÓN LIQUIDO



MANTENIMIENTO DISPENSADOR TOALLAS



MANTENIMIENTO ESTUCO Y PINTURA VINILO





MANTENIMIENTO PUNTO SANITARIO E HIDRÁULICO ORINAL



AJUSTE DIVISIONES Y PUERTAS ACERO INOXIDABLE



CAMBIO LUMINARIAS



MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE ENCHAPE PISO



SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y PINTURA VINILO TIPO 1 TRES CAPAS PARA INTERIOR Y PARA EXTERIOR



WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
Ingeniero CIVIL
Ingeniero CIVIL

Anexo No. 04. ACTA DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVIS MODIFICACIÓN DE CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS No. 001
de fecha 19/09/2024

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

	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.6765127	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	19/09/24	01
OBJETO DEL CONTRATO	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	INTERVENTOR:N/A SUPERVISOR: JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ	

Plazo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor ACTA	Valor final del contrato
90 DIAS	16/09/24	15/12/24	$ 116.012.386,00	$ 116.012.386,00

Localización de la obra	Vigencia del contrato	Valor ACTA	Valor total I.V.A. contrato
CENTRO DE FORMACION Y GRANJA DE SENA MALAGA	2024	$18.522.986	$ 18.522.986,00

Valor inicial del contrato	$ 116.012.386,00	Valor anticipo	$ 0,00
Valor adición			
Valor total	$ 116.012.386,00		

Mediante la presente Acta, WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO Director de Obra del Contratista y Jhon Edison Jimenez Martinez, Supervisor de obra dejan constancia, de las modificaciones a las cantidades de obra, el dia 31 del mes de octubre del año 2024, 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 (-)		
	SERVICIO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DOS SEDES										
101	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frio con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m2	34,54	$ 177.905	$ 6.144.839		15,04	$ -	$ 2.675.691,20	19,50	$ 3.469.147,50
102	Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frio con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado , Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	m	78,95	$ 163.030	$ 12.871.219		51,85	$ -	$ 8.453.105,50	27,10	$ 4.418.113,00
103	Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	m	84,80	$ 30.940	$ 2.623.712		-	$ -	$ -	84,80	$ 2.623.712,00
104	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.	m2	84,80	$ 90.440	$ 7.669.312	2,00		$ 180.880,00	$ -	86,80	$ 7.850.192,00
105	Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".	m	54,00	$ 11.900	$ 642.600			$ -	$ -	54,00	$ 642.600,00
106	Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.	m	26,38	$ 15.470	$ 408.099	11,41		$ 176.512,70	$ -	37,79	$ 584.611,30
107	Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	m	121,93	$ 170.170	$ 20.748.828		33,21	$ -	$ 5.650.494,85	88,73	$ 15.098.333,25
108	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	m2	34,29	$ 47.600	$ 1.632.204		0,24	$ -	$ 11.305,00	34,05	$ 1.620.899,00
2	**SERVICIO MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS**				$ -			$ -	$ -	-	$ -
201	Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	Und	15,00	$ 740.180	$ 11.102.700			$ -	$ -	15,00	$ 11.102.700,00
202	Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	Und	17,00	$ 370.090	$ 6.291.530		15,00	$ -	$ 5.551.350,00	2,00	$ 740.180,00
203	Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	Und	6,00	$ 1.136.450	$ 6.818.700		1,00	$ -	$ 1.136.450,00	5,00	$ 5.682.250,00
204	Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	Und	2,00	$ 1.844.500	$ 3.689.000			$ -	$ -	2,00	$ 3.689.000,00
205	Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	m2	5,70	$ 264.180	$ 1.505.826	5,06		$ 1.337.014,98	$ -	10,76	$ 2.842.840,98
206	Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	Und	1,00	$ 2.380.000	$ 2.380.000			$ -	$ -	1,00	$ 2.380.000,00
207	Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	Und	17,00	$ 452.200	$ 7.687.400			$ -	$ -	17,00	$ 7.687.400,00
208	Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	Und	2,00	$ 755.650	$ 1.511.300			$ -	$ -	2,00	$ 1.511.300,00
209	Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.	Und	6,00	$ 583.100	$ 3.498.600		2,00	$ -	$ 1.166.200,00	4,00	$ 2.332.400,00
210	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	Und	14,00	$ 285.600	$ 3.998.400	2,00		$ 571.200,00	$ -	16,00	$ 4.569.600,00
211	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	m2	18,00	$ 321.300	$ 5.783.400		18,00	$ -	$ 5.783.400,00	-	$ -
212	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla Elite rollo autocorte blanco.	Und	7,00	$ 148.750	$ 1.041.250		7,00	$ -	$ 1.041.250,00	-	$ -
213	Servicio de mantenimiento del sistema de aguas servidas mediante la instalación de Rejilla piso clásica 10 x 10 cm 1,1/2 x 3 pulgadas.	Und	7,00	$ 128.520	$ 899.640		7,00	$ -	$ 899.640,00	-	$ -
214	Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	Und	1,00	$ 154.700	$ 154.700			$ -	$ -	1,00	$ 154.700,00
215	Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	1,05	$ 48.790	$ 51.230	1,25		$ 60.987,50	$ -	2,30	$ 112.217,00
216	Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	m2	5,00	$ 47.600	$ 238.000	41,80		$ 1.989.680,00	$ -	46,80	$ 2.227.680,00
217	Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	Und	1,00	$ 85.680	$ 85.680			$ -	$ -	1,00	$ 85.680,00
218	Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).	Und	1,00	$ 73.780	$ 73.780			$ -	$ -	1,00	$ 73.780,00
219	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	m2	2,79	$ 140.420	$ 391.772		0,90	$ -	$ 126.378,00	1,89	$ 265.393,80
220	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m2	1,80	$ 17.850	$ 32.130		1,80	$ -	$ 32.130,00	-	$ -
221	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardin 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	m2	1,00	$ 63.070	$ 63.070		1,00	$ -	$ 63.070,00	-	$ -
222	Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	Und	6,00	$ 65.450	$ 392.700			$ -	$ -	6,00	$ 392.700,00
223	Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	und	6,00	$ 223.720	$ 1.342.320	59,00		$ 13.199.480,00	$ -	65,00	$ 14.541.800,00
224	Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores	m2	35,47	$ 42.840	$ 1.519.535		35,47	$ -	$ 1.519.534,80	-	$ -
3	**MANTENIMIENTO LOCATIVO RESIDUOS PELIGROSOS**				$ -			$ -	$ -	-	$ -
301	Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños trafico pesado.	m2	5,88	$ 188.020	$ 1.105.558		1,08	$ -	$ 203.061,60	4,80	$ 902.496,00
302	Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	m2	18,84	$ 24.395	$ 459.602		-5,18	$ -	-$ 126.366,10	24,02	$ 585.967,90
303	Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas	m2	37,29	$ 30.940	$ 1.153.753		3,97	$ -	$ 122.831,80	33,32	$ 1.030.920,80
COSTO TOTAL CON IVA					**116.012.386,00**			17.515.755,18	34.309.526,65		**$ 99.218.615,00**
COSTO SIN IVA					97.489.400,00			14.719.122,00	28.831.535,00		$ 83.376.987,39
IVA 19%					18.522.986,00			2.796.633,18	5.477.991,65		$ 15.841.627,61
COSTO TOTAL					**116.012.386,00**			**17.515.755,18**	**34.309.526,65**		$ 99.218.615,00
ÍTEMS NO PREVISTOS											

NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas		und		$ 72.000	$ -	17,00		$ 1.224.000,00	$ -	17,00	$ 1.224.000,00	
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm		m		$ 35.000	$ -	57,40		$ 2.009.000,00	$ -	57,40	$ 2.009.000,00	
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨		m2		$ 80.000	$ -	98,12		$ 7.849.336,80	$ -	98,12	$ 7.849.336,80	
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.		und		$ 321.300	$ -	13,00		$ 4.176.900,00	$ -	13,00	$ 4.176.900,00	
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milimetros Aluminio Blanco.		m		$ 17.850	$ -	2,79		$ 49.801,50	$ -	2,79	$ 49.801,50	
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín		und		$ 63.070	$ -	1,00		$ 63.070,00	$ -	1,00	$ 63.070,00	
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm		und		$ 148.750	$ -	7,00		$ 1.041.250,00	$ -	7,00	$ 1.041.250,00	
NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos		m		$ 15.470	$ -	24,59		$ 380.412,56	$ -	24,59	$ 380.412,56	
COSTO TOTAL CON IVA									16.793.770,86	-		**$ 16.793.771,00**	
COSTO SIN IVA									14.112.412,49	-		$ 14.112.412,61	
IVA 19%									2.681.358,37	-		$ 2.681.358,39	
COSTO TOTAL									**16.793.770,86**	-		**$ 16.793.771,00**	
VALOR TOTAL						**116.012.386,00**							**116.012.386,00**

DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS	**$ 0,00**

Presento:

WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

Visto Bueno:

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ

SUPERVISOR SENA

Anexo No. 05. ACTA DE COMPARACION Y FIJACION DE NUEVOS PRECIOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA de fecha 19/09/2024

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ACTA DE COMPARACION Y FIJACION DE PRECIOS NUEVOS PARA EJECUCION DE OBRA (Hoja 1 de 2)

CONTRATO	CONTRATISTA	FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
CO1.PCCNTR.6765127	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO	19/09/24	01

OBJETO DEL CONTRATO	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.	INTERVENTOR:N/A SUPERVISOR: JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ

Plazo	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Valor ACTA	Valor final del contrato
90 DIAS	16/09/24	15/12/24	$ 116.012.386,00	$ 116.012.386,00

Localización de la obra	Vigencia del contrato	Valor I.V.A. ACTA	Valor total I.V.A. contrato
CENTRO DE FORMACION Y GRANJA DE SENA MALAGA	2024	$18.522.986	$ 116.012.386,00

Valor inicial del contrato	$ 116.012.386,00	Valor anticipo	$ 0,00	
Valor adición				
Valor total	$ 116.012.386,00			

COMPARACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS

No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario en Costo Directo		
				Contratista	Supervisor	Valor Pactado/Determinado
NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	und	1	$ 80.000,00	$ 72.000	$ 72.000,00
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	m	1	$ 42.000,00	$ 35.000	$ 35.000,00
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	m2	1	$ 87.500,00	$ 80.000	$ 80.000,00
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	und	1	$ 321.300,00	$ 321.300	$ 321.300,00
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m	1	$ 17.850,00	$ 17.850	$ 17.850,00
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	und	1	$ 63.070,00	$ 63.070	$ 63.070,00
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm	und	1	$ 148.750,00	$ 148.750	$ 148.750,00
NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos	m	1	$ 15.470,00	$ 15.470	$ 15.470,00

Mediante el presente documento, el señor JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ_ representante legal de _SENA REGIONAL MALAGA, quien ejerce la supervisión del proyecto y el señor WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO, Contratista, evaluan y fijan los precios unitarios no previstos en el contrato, indicando los ítems correspondientes y las unidades de los mismos, teniendo como referencia la comparación de precios.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP-401	Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	und	$ 72.000,00
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	m	$ 35.000,00
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	m2	$ 80.000,00
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	und	$ 321.300,00
NP-405	Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	m	$ 17.850,00
NP-406	Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	und	$ 63.070,00
NP-407	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm	und	$ 148.750,00
NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos	und	$ 15.470,00

Se anexan y hacen parte de la presente los Análisis de Precios No Previstos FMI038 en 08 FOLIOS.

Presentó:

WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
NOMBRE
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

Visto Bueno:

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
NOMBRE
SUPERVISOR SENA

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA **GRUPO CONSTRUCCIONES**	**GIL-F-061** **V.1**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 1 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	**DE**	**19/09/24**	**FECHA INICIO 16/09/2024**	**FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024**
OBJETO DEL CONTRATO:	**Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.**			
CONTRATISTA:	**WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO**			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	**JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-401	**Servicio de Mantenimiento y repocision de sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas**	**UND**	**1**

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR					
				SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
SIFON SANITARIO	**UND**	**1**	**47625**	**47625**
			SUBTOTAL	**47625**

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	**108.333,33**	**86.666,67**	**195000,00**	**8,00**	**24375**
				SUBTOTAL	**24375**
				TOTAL COSTO DIRECTO	**72000**
AU CONTRACTUAL				**TOTAL COSTO INDIRECTO**	**0**
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	**72000**
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	**72000**

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre:

Winston Javier Niño Guerro

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 2 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	DE 19/09/24	FECHA INICIO 16/09/2024	FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024	
OBJETO DEL CONTRATO:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.			
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-402	Servicio de mantenimiento y repocision de flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	M	1

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR					
				SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA 12,5*2,44*0,43MM	UND	1	25250	25250
			SUBTOTAL	25250

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	20,00	9750
				SUBTOTAL	9750

			TOTAL COSTO DIRECTO	35000
AU CONTRACTUAL			TOTAL COSTO INDIRECTO	0
			VALOR TOTAL ACTIVIDAD	35000
			VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	35000

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**
SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 3 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	DE 19/09/24	FECHA INICIO 16/09/2024	FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024	
OBJETO DEL CONTRATO:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.			
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-403	Servicio de mantenimiento y repocision de freskasa e=3¨	M2	1

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	1	5000
				SUBTOTAL	5000

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
FRESKASA E=3´´	UND	1	50625	50625
			SUBTOTAL	50625

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	8,00	24375
				SUBTOTAL	24375
				TOTAL COSTO DIRECTO	80000
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	80000
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	80000

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación.

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 4 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	DE 19/09/24	FECHA INICIO 16/09/2024	FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024	
OBJETO DEL CONTRATO:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.			
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-404	Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	UND	1

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	0	0
				SUBTOTAL	0

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
DISPENSADOR SABON LIQUIDO 800ML EN ACERO INOXIDABLE	UND	1	272500	272500
			SUBTOTAL	272500

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	4,00	48750
				SUBTOTAL	48750
				TOTAL COSTO DIRECTO	321250
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	321250
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	321250

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 5 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	**DE**	**19/09/24**	**FECHA INICIO 16/09/2024**	**FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024**
OBJETO DEL CONTRATO:	**Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.**			
CONTRATISTA:	**WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO**			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	**JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-405	**Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.**	**ML**	**1**

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	0	0
				SUBTOTAL	0

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
GUARDACANTO FLECHA DE 8MM ALUMINIO BLANCO	ML	1	8100	8100
			SUBTOTAL	8100

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	20,00	9750
				SUBTOTAL	9750
				TOTAL COSTO DIRECTO	17850
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	17850
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	17850

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 6 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	**DE**	**19/09/24**	**FECHA INICIO 16/09/2024**	**FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024**
OBJETO DEL CONTRATO:	**Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.**			
CONTRATISTA:	**WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO**			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	**JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-406	**Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín**	**UND**	**1**

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	0	0
				SUBTOTAL	0

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
LLAVE JARDIN 1/2*3/4´´CROMO SATIN	ML	1	46820	46820
			SUBTOTAL	46820

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	12,00	16250
				SUBTOTAL	16250
				TOTAL COSTO DIRECTO	63070
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	63070
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	63070

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA **GRUPO CONSTRUCCIONES**	**GIL-F-061** **V.1**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 7 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	**DE**	**19/09/24**	**FECHA INICIO 16/09/2024**	**FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024**
OBJETO DEL CONTRATO:	**Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.**			
CONTRATISTA:	**WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO**			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	**JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-407	**Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plastico de 25*30cm**	**UND**	**1**

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	0	0
				SUBTOTAL	0

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
DISPENSADOR TOALLA DE PAPEL ROLLO SOSTEMA PULL CON LLAVE	ML	1	132500	132500
			SUBTOTAL	132500

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	12,00	16250
				SUBTOTAL	16250
				TOTAL COSTO DIRECTO	148750
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	148750
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	148750

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**
SUPERVISOR

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA GRUPO CONSTRUCCIONES	GIL-F-061 V.1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Hoja 8 de 8)

A. DATOS GENERALES

CONTRATO No: CO1.PCCNTR.6765127	DE 19/09/24	FECHA INICIO 16/09/2024	FECHA TERMINACIÓN 15/12/2024	
OBJETO DEL CONTRATO:	Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024.			
CONTRATISTA:	WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO			
INTERVENTOR:				
SUPERVISOR:	JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ			

B. DATOS ESPECIFICOS

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
NP-408	Servicio de mantenimiento y pintura en aceite para Estructura metalica cuarto de residuos solidos	M	1

1. Equipo

Descripción	Marca	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ANDAMIO CERTIFICADO			5000	0	0
				SUBTOTAL	0

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
PINTURA EN ACEITE TIPO DOMESTICO	GLN	0,06670	115000	7670,0
			SUBTOTAL	7670,0

3. Transportes

Material	Vol. o Peso	Distancia	m2 o Ton/Km	Tarifa	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Jornal	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL + AYUDANTE	108.333,33	86.666,67	195000,00	25,00	7800
				SUBTOTAL	7800
				TOTAL COSTO DIRECTO	15470
AU CONTRACTUAL				TOTAL COSTO INDIRECTO	0
				VALOR TOTAL ACTIVIDAD	15470,0
				VALOR RECURSOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	15470,0

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Málaga - Santander, a los diez y nueve (19) días, del mes septiembre del año 2024.

Nota: Si en los análisis de precios unitarios el contratista y el interventor han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas. El incumplimiento de esta obligación, dará lugar a la aplicación de lo establecido en el numeral 12 del Artículo 30 de la Ley 80 de 1993. La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación

Firma:

Nombre: **Winston Javier Niño Guerro**

C. OBSERVACIONES

Copias: Contratista, Interventor, Supervisor

Firma:

Nombre: **JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ**

SUPERVISOR

Anexo No. 06. Planillas de Pago Seguridad Social.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	13929695
NOMBRE Ó RAZÓN SOCIAL:			WINSTON JAVIER NINO GUERRERO
CIUDAD/MUNICIPIO:	MALAGA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 14 13 - 41	TELÉFONO:	6615089
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	005 - OBRAS
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:	**7944922274**			TIPO DE PLANILLA:	E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES septiembre	AÑO	2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES octubre AÑO 2024
DÍAS DE MORA:	0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):	2024/10/08			NÚMERO AUTORIZACIÓN:	967691371

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 34.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 34.700	$ 0	$ 34.700
230301	230301-PORVENIR	2	$ 69.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 69.400	$ 0	$ 69.400
SUBTOTALES:										**$ 104.100**	**$ 0**	**$ 104.100**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
CCFC50	CCFC50 - COMFAORIENTE	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 8.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 8.700	$ 0	$ 0	$ 8.700
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 17.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 17.400	$ 0	$ 0	$ 17.400
SUBTOTALES:													**$ 26.100**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 26.100**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	3		$ 0	$ 0		$ 0	$ 45.300	$ 45.300	$ 0	$ 0	$ 45.300
SUBTOTALES:									**$ 45.300**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 45.300**

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	3	$ 26.100	$ 0	$ 26.100
SUBTOTALES:			**$ 26.100**	**$ 0**	**$ 26.100**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES															SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																									PENSIÓN									SALUD						ARP												
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	REFORMA TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COM	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP		APORTES VOLUNTARIOS		INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DÍAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DÍAS COT	IBC	CCF		SENA	ICBF	ESAP	MINEDU
																														SUBSISTENCIA	SOLIDARIDAD	EMPLEADOR	EMPLEADO																		

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	13929995
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			WINSTON JAVIER NINO GUERRERO
CIUDAD/MUNICIPIO:	MALAGA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 14 13 - 41	TELÉFONO:	5815089
TIPO APORTANTE:	03-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	1-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	005 - OBRAS
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			7948117511	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	octubre	AÑO 2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	noviembre	AÑO 2024
DÍAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2024/11/07	NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1024606127

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.600	$ 0	$ 145.600
230301	230301-PORVENIR	2	$ 353.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 353.600	$ 0	$ 353.600
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 56.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 56.500	$ 0	$ 56.500
SUBTOTALES:										$ 554.700	$ 0	$ 554.700

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 88.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 88.400	$ 0	$ 0	$ 88.400
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 36.400
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 13.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.900	$ 0	$ 0	$ 13.900
SUBTOTALES:													$ 138.700	$ 0	$ 0	$ 138.700

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	4		$ 0	$ 0		$ 0	$ 341.500	$ 341.500	$ 0	$ 0	$ 341.500
SUBTOTALES:									$ 341.500	$ 0	$ 0	$ 341.500

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	4	$ 138.700	$ 0	$ 138.700
SUBTOTALES:			$ 138.700	$ 0	$ 138.700

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																												PENSIÓN							SALUD							ARP												
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO MENSUAL	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	APORTANTE TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1098548183	SALCEDO CASTELLANOS DE OSCAR HERNEY	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	23																231001-COLFONDOS	6	$ 345.667	$ 56.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 56.500	EPS002-SALUD TOTAL	6	$ 345.667	$ 13.900	$ 0	$ 13.900	14-11-ARL SURA	6	$ 345.667	13929995	$ 24.200	6	$ 345.667	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 93.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1098421358	GARCIA SALVIA DIANA PAOLA	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 208.000	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11-ARL SURA	30	$ 1.300.000	13929995	$ 90.500	30	$ 1.300.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 1098[illegible]	JAIMES DELGADO HENRY NOE	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	10																230301-PROTECCION	21	$ 910.000	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 145.600	EPS037-NUEVA EPS	21	$ 910.000	$ 36.400	$ 0	$ 36.400	14-11-ARL SURA	21	$ 910.000	13929995	$ 63.400	21	$ 910.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 57[illegible]	DELGADO SUAREZ CARLOS JULIO	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	10																230301-PORVENIR	21	$ 910.000	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 145.600	EPS005-SANITAS S.A.	21	$ 910.000	$ 36.400	$ 0	$ 36.400	14-11-ARL SURA	21	$ 910.000	13929995	$ 63.400	21	$ 910.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 1.073.600

Anexo No. 07. Factura de cobro.

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

Ingeniero Winston Javier Niño Guerrero
Contratista

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
FE02024-11-1500:00:0097489400.000118522986.00040.00030.00116012386.00139296958999990344457b6b65eef5d61940e8fceecf5fdf72d585f90da5c4662b0091c4d7f7015c51

Número de Factura: FE-0
Fecha de Emisión: 15/11/2024
Fecha de Vencimiento: 25/11/2024
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Crédito
Medio de Pago: Instrumento no definido
Orden de pedido: CO1.PCCNTR.6765127
Fecha de orden de pedido: 13/09/2024

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: NIÑO GUERRERO WINSTON JAVIER
Nombre Comercial: NIÑO GUERRERO WINSTON JAVIER
Nit del Emisor: 13929695
Tipo de Contribuyente: Persona Natural
Régimen Fiscal:R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4290

País: Colombia
Departamento: Santander
Municipio / Ciudad: Málaga
Dirección: CL 14 13 41 BRR RICAURTE
Teléfono / Móvil: 3112071833
Correo: wjaviern@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 899999034
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: O-13
Responsabilidad tributaria: ZZ - No aplica

País: Colombia
Departamento: Bogotá
Municipio / Ciudad: Bogotá, D.c.
Dirección: CL 57 8 69
Teléfono / Móvil: 5461500
Correo: ocastroa@sena.edu.co

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	CO1.PCCNTR.6765127	Pago final mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes Vigencia 2024	NIU	1.00	$ 97.489.400,00	$ 0,00	$ 0,00	$18.522.986,00	19,00			$97.489.400,00

Notas Finales

Linea de negocio:

Datos Totales

Documento generado el:

Documento validado por la DIAN:

XML Generado por:
Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por:
Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	97.489.400,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	97.489.400,00
IVA	18.522.986,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	18.522.986,00
Total neto factura (=)	116.012.386,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 116.012.386,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764003444472 Rango desde: 57 Rango hasta: 100 Vigencia: 2025-05-15

MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DE LA SEDE PRINCIPAL Y GRANJA SENA

INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

"ADECUACIÓN DE LAS CUBIERTAS DE LA SEDE PRINCIPAL Y GRANJA SENA MUNICIPIO DE MÁLAGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

Octubre de 2024

Málaga - Santander

Elaboró: Diana Rocío García Galvis

Aprobó: Wiston Niño

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Este componente se ha desarrollado con el fin de mantener un alto desempeño en los estándares de Seguridad y Salud en el trabajo en las actividades relacionadas con los diferentes procesos constructivos den las obras de infraestructura, cumpliendo con los requerimientos mínimos que deben contener todos los sistemas de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo enmarcado en la normatividad vigente colombiana y otras disposiciones aplicables al sector.

Wiston Niño como contratista se compromete a implementar todas las medidas del SG-SST conducentes a reducir los riesgos durante la ejecución de operaciones o actividades y a cumplir con toda la normatividad aplicable.

1. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES OPERATIVAS EN EL MES DE SEPTIEMBRE

En este periodo se realizaron actividades de:

Servicio mantenimiento de cubiertas

- Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico.
- Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.
- Servicio de limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos.
- Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.
- Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno corazas exteriores.

Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias

- Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos.
- Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final).
- Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador papel higiénico jumbo en acero inoxidable.
- Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador de jabón líquido acero inoxidable, entre otros).
- Servicio de mantenimiento de punto eléctrico, cambio de luminaria a tipo LED.
- Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.
- Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores, entre otras.

Mantenimiento locativo residuos peligrosos

- Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante tipo baños tráfico pesado.
- Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior.
- Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas.

2. PROGRAMA DE CAPACITACIONES

Cumplimiento de charlas diarias de seguridad, registro fotográfico y formatos. Todo el personal vinculado al proyecto debe recibir capacitación y acompañamiento en seguridad y salud en el trabajo.
Adicionalmente cabe mencionar que todo el personal recibió la inducción en SST antes de iniciar el proyecto.
Ver Anexo 1. Registros de charlas diarias de cinco (5) minutos.
Ver Anexo 2. Registros de inducción.



FOTOGRAFÍA 1. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL




FOTOGRAFÍA 2. CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD

3. SEGUIMIENTO A USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

En el proceso de vinculación al proyecto, al trabajador se le entrega su respectiva dotación y elementos de protección personal. Es una de las medidas de seguridad dotar al personal con sus respectivos EPP´s (elementos de protección personal) e incentivarlo a realizar sus actividades de manera segura mediante su uso adecuado.
Durante el desarrollo de las actividades los EPP´s se fueron renovando según las necesidades de la obra. **Ver anexo 3.** Entrega de EPP´s




FOTOGRAFÍA 3. SEGUIMIENTO USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

4. SEÑALIZACIÓN O DEMARCACIÓN TEMPORAL DE OBRA:

Información de la señalización o demarcación de acuerdo a los trabajos que se ejecutaron:

- ✓ Tipos de señalización instalada: Se instalaron colombianas y conos con cintas de peligro para restringir el paso de personal no autorizado a las áreas de trabajo.
- ✓ Inspecciones rutinarias de señalización: se verifican los factores de riesgo en los frentes de obra, con el fin de señalizarlos y minimizarlos y se hace revisión de la señalización instalada para su mantenimiento.






FOTOGRAFIA 4. INSTALACIÓN Y SEGUIMIENTO A LA SEÑALIZACIÓN

5. SEGUIMIENTO E INSPECCIONES DE EQUIPOS DE EMERGENCIAS

La Sede principal del SENA Málaga y su granja cuentan con todos los elementos básicos para la atención de emergencias. (Camilla, botiquín y extintores). Se realiza inspección a los elementos verificando que estén vigentes y aptos para su uso.



FOTOGRAFÍA 6. ELEMENTOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

6. ATS.

Se realizan análisis de trabajo seguro para la actividad. **Ver Anexo 4.** ATS

7. PERMISOS DE TRABAJO

Se realizan permisos de trabajo seguro para la actividad. **Ver Anexo 5.** PTS

8. AFILIACIONES Y PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL

Se realiza seguimiento. **Ver Anexo 6.** Planillas de seguridad social.

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

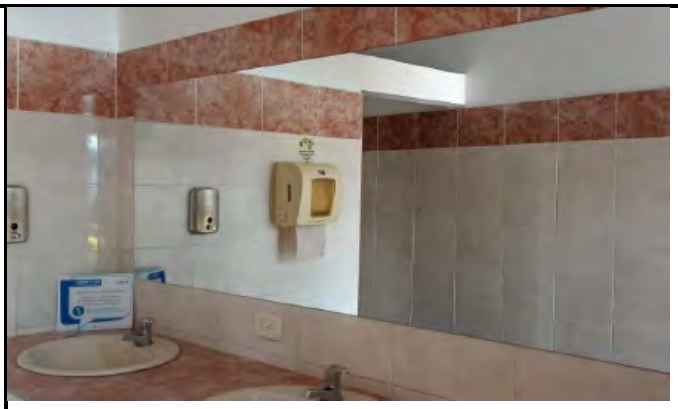
Se presenta el registro fotográfico, como soporte de las labores ejecutadas en el marco del objeto contractual.





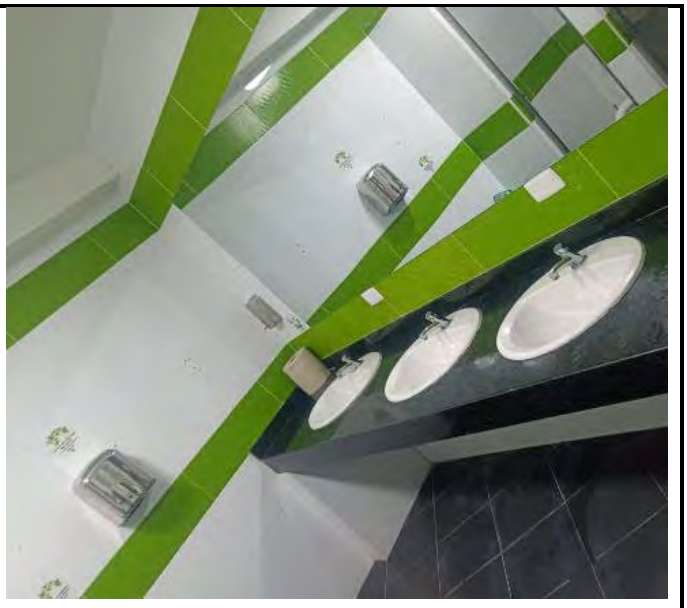
FOTOGRAFÍA 1 Y 2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE VIGA CANALES





FOTOGRAFÍA 3 Y 4. SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE ESPEJOS





FOTOGRAFÍA 5 Y 6. SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO Y JABÓN LÍQUIDO.





FOTOGRAFÍA 7 Y 8. SERVICIO DE LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y PINTURA EN ACEITE BLANCA DE ESTRUCTURA METÁLICA DE LOS DOMOS.





FOTOGRAFÍA 9 Y 10. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CUBIERTA POLICARBONATO ALVEOLAR DE 6 MM COLOR CRISTAL, MEDIANTE INSTALACIÓN.





FOTOGRAFÍA 11 Y 12. SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN PINTURA BLANCA TIPO UNO CORAZAS EXTERIORES.





FOTOGRAFÍA 12 Y 13. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PUNTO ELÉCTRICO, CAMBIO DE LUMINARIA A TIPO LED.





FOTOGRAFÍA 13 Y 14 SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPOSICIÓN DE ENCHAPE PISO ANTIDESLIZANTE TIPO BAÑOS TRÁFICO PESADO.





FOTOGRAFÍA 15 y 16 SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA TRES CAPAS.

Anexo 1. Registros de charlas diarias de 5 minutos.
Anexo 2. Registros de inducción.
Anexo 3. Entrega de EPP´s
Anexo 4. ATS
Anexo 5. PTS
Anexo 6. Planillas de seguridad social

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
15 10 24	Diana Rocio Garcia Gaitan	

TEMA / ALCANCE: Cuidados instalación Frescasa: Debe usar todos los EPP, tapada la piel ya que genera picazón y posibles alergias.

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ] | DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [ ] | GC* [ ] | SSTA** [X]

CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [X] | ACTIVIDAD BIENESTAR [ ] | ADMINISTRACION [ ] | TÉCNICA [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henri Nocejoimes	oficial.	1098100799	
Carlos Julio Jolgado	oficial	5748367	Carlos Jolgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [ ]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
16 / 10 / 24	Diana Rocio Garda Galvis.	

TEMA / ALCANCE: Instalación de PVC: Cuidados cate con pulidora, todos los Epp, concentracion en la tarea.

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ] | DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [ ] | GC* [ ] | SSTA** [ ]

CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ] | ACTIVIDAD BIENESTAR [ ] | ADMINISTRACION [ ] | TÉCNICA [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry noe jaimes delgad	oficial.	1098100799	
carlos julio delgado	oficial	5748367	Carlos delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [ ]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
17 / 10 / 24	Diana Rocío García G.	

TEMA / ALCANCE: Riesgos de caidas de Alturas, heridos, fracturas, luxaciones y en casos graves hasta la muerte.

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ]
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [x]
DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [ ]
ACTIVIDAD BIENESTAR [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC* [ ] ADMINISTRACION [ ]
SSTA** [x] TÉCNICA [ ]

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry Noe Jaimes	oficial	1098100799.	
Carlos Julio Delgado	OFICIAL	5748361	Carlos Delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [X]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
18 10 24	Diana Rocio Garcia Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Cuidado de manos. Humectación, Epp guantes, manos limpias después de trabajar y antes de comer.

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO	X	ACTIVIDAD BIENESTAR	

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC*		SSTA**	X		
ADMINISTRACION		TÉCNICA			

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry Noe Jaimes Delgado	1098100799 oficial	1098100799	
Carlos Julio Delgado	OFICIAL	5748361	Carlos Delgado.

Observaciones:

*SGC; Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
19 10 24	Diana Rocio Galvez O.	Granja SSTA

TEMA / ALCANCE: Cuidado de vías respiratorias y de piel - con la Frescura :

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ]
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ]
DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [ ]
ACTIVIDAD BIENESTAR [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC* [ ]
ADMINISTRACION [ ]
SSTA** [ ]
TÉCNICA [ ]

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Julio Delgado.	Oficial	7448762	Carlos Delgado
Henry Noe Jaimes	oficial.	1098100799.	

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [ ]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
21 / 10 / 24	Diana Paola García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Golpe de calor

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ]
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ]
Charla de seguridad
DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [X]
ACTIVIDAD BIENESTAR [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC* [ ] ADMINISTRACION [ ]
SSTA** [X] TÉCNICA [ ]

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Julio Delgado	Oficial	5748361	Carlos Delgado
Henry Nor Jaimes Delgado	Oficial	1098 100 799	

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [X]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
22 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Diferencias entre virus y bacterias
Riesgos de estar expuestos a virus y bacterias

Marque con una "X" la Actividad

Charla diaria de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X	GC*	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR		ADMINISTRACION	

Marque con una "X" el enfoque del tema

SSTA**	X	TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry Nor Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Nor Jaimes
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos Delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
23 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Trabajo en equipo – Beneficios del trabajo en equipo
- Factores que impiden el trabajo en equipo

Marque con una "X" la Actividad

Charla diaria de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X	GC*	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR		ADMINISTRACION	

Marque con una "X" el enfoque del tema

SSTA**	X		
TÉCNICA			

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry Nor Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Nor Jaimes
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	carlos delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
24 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: ¿Qué hacer cuando alguien se desmaya?

Marque con una "X" la Actividad

Charla diaria de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X	GC*	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR		ADMINISTRACION	

Marque con una "X" el enfoque del tema

SSTA**	X
TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos Delgado
Henry Noe Delgado	Oficial	1.098. 100.799	Henry Noe Jaimes
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948 836	Oscar Ferney Gallo C

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹		REGULAR=2 😐		ACEPTABLE=3 ☺		BUENO=4 👍		MUY BUENO=5 ★	X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14	
Versión:	01
Fecha:	1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
25 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	

TEMA / ALCANCE: Sabías que ¿Dependiendo donde se ubiquen los anillos en el arnes cumplen una función específica?

Charla diaria de seguridad

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR	

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC*		SSTA**	X
ADMINISTRACION		TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948.836	Oscar Ferney Gallo C
Henry Noe Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Noe Jaimes.
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.367	Carlos Delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
26 / 10 / 2024	Diana R García G	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Riesgos en excavaciones y zanjas

Marque con una "X" la Actividad

Charlas diarias de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR	

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC*		SSTA**	X
ADMINISTRACION		TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos Delgado
Henry Noe Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Noe Jaimes
Oscar Ferney Grillo C.	Ayudante	1.096.948.836	Oscar Ferney Grillo C

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
28 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Protección de las manos

Marque con una "X" la Actividad

Charla diaria de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X	GC*	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR		ADMINISTRACION	

Marque con una "X" el enfoque del tema

SSTA**	X
TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948.836	OscarFerneyGalloC
Henry Noe Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Noe Delgado
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos Delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
29 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: Trabajos de alto riesgo
- Actividades de los trabajos de alto riesgo
- Riesgos por exposición a trabajos de alto riesgo

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ]
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ]
charla diaria de seguridad
DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [X]
ACTIVIDAD BIENESTAR [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC* [ ] SSTA** [X]
ADMINISTRACION [ ] TÉCNICA [ ]

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948.836	OscarFerneyGalloC
Henry Nor Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry NorDelgado
Carlos Julio Jaimes Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos Delgado

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [X]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
30 / 10 / 2024	Diana R García Galvis	SENA - Málaga

TEMA / ALCANCE: Que el ruido no te afecte

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [ ]
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ]
Charlas diarias de seguridad
DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [X]
ACTIVIDAD BIENESTAR [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC* [ ] SSTA** [X]
ADMINISTRACION [ ] TÉCNICA [ ]

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Henry Alex Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Alex Delgado.
Carlos Julio Delgado	Oficial	5.748.361	Carlos delgado
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948.836	Oscar Ferney Gallo C

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [X]

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
31 / 10 / 2024	Diana Rocío García Galvis	Sena - Málaga

TEMA / ALCANCE: Enfermedades laborales más comunes en Colombia
- ¿Qué es una enfermedad laboral?
- Riesgos ocupacionales que las ocasionan

Marque con una "X" la Actividad

Charlas diarias de seguridad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN		DIVULGACIÓN INFORMACIÓN	X
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR	

Marque con una "X" el enfoque del tema

GC*		SSTA**	X
ADMINISTRACION		TÉCNICA	

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Julio Delgado	Oficial	5.748.761	Carlos Delgado
Henry Noe Delgado	Oficial	1.098.100.799	Henry Noe Delgados
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Ayudante	1.096.948.836	Oscar Ferney Gallo C.

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
11 | 10 | 2024	Diana R García Galvis	Oficina Málaga

TEMA / ALCANCE: -Política y objetivos del SG-SST -Roles y responsabilidades dentro SG-SST -Normas básicas de SST -Peligros y riesgos asociados a las actividades desarrolladas -Uso de EPP's y -Orden y aseo -Plan de emergencias -Socialización del reglamento interno de trabajo

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN	X	DIVULGACIÓN INFORMACIÓN		GC*	
CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO		ACTIVIDAD BIENESTAR		ADMINISTRACION	

Marque con una "X" el enfoque del tema

SSTA**	X		
TÉCNICA			

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Carlos Delgado	Oficial	5748360	Carlos Felipe Delgado
Henry Noe Jaimes Delgado	Oficial.	1098100799.	

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ | REGULAR=2 😐 | ACEPTABLE=3 ☺ | BUENO=4 👍 | MUY BUENO=5 ★ X

Powered by CamScanner

EVIDENCIA DE ASISTENCIA Y/O PARTICIPACIÓN EN ACTIVIDADES

FOA14
Versión: 01
Fecha: 1-sep-22

FECHA	RESPONSABLE	LUGAR
24 / 10 / 2024	Diana María García Galvis	Granja SENA

TEMA / ALCANCE: -Política y objetivos del SG-SST -Peligros y riesgos asociados a las actividades desarrolladas
- Roles y responsabilidades dentro del SG-SST - Uso de EPPS - Plan de emergencias - Orden y aseo
- Normas básicas de SST - Socialización del reglamento interno de trabajo

Marque con una "X" la Actividad

INDUCCIÓN / REINDUCCIÓN [X] DIVULGACIÓN INFORMACIÓN [ ] GC* [ ] SSTA** [X]

CAPACITACIÓN / ENTRENAMIENTO [ ] ACTIVIDAD BIENESTAR [ ] ADMINISTRACION [ ] TÉCNICA [ ]

Marque con una "X" el enfoque del tema

PARTICIPANTE	CARGO	C.C.	FIRMA
Oscar Ferney Gallo Castellanos	Aydante	1.096.948.836	Oscarferney Gallo C

Observaciones:

*SGC: Gestión de Calidad y **SSTA: Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiente*

Solicite a un participante la evaluacion de la actividad/capacitador (tenga en cuenta los recursos empleados y si se hizo entender y fue claro el mensaje)

DEFICIENTE=1 ☹ [ ] REGULAR=2 😐 [ ] ACEPTABLE=3 ☺ [ ] BUENO=4 👍 [ ] MUY BUENO=5 ★ [X]

Powered by CamScanner

	REGISTRO INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	F0A35
		Versión: 01
		Fecha: 01/09/2022

INDUCCIÓN:	X	**REINDUCCIÓN:**		**FECHA:**	11/10/2024
NOMBRE TRABAJADOR:	Carlos Julio Delgado Suarez			**CEDULA:**	5.748.361
AREA/SECCION:	Operativa	**CARGO:**		Maestro	
RESPONSABLE ACTIVIDAD:	Diana Rocío Garcia Galvis			**CARGO:**	Ing. Residente SST

OBJETIVO GENERAL

Con el proposito de dar a conocer al personal que ingresa a nuestra empresa las politicas, procedimientos y normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas y así promover y preservar la salud de los trabajadores, se dan a conocer los siguientes temas:

*Generalidades de la empresa /Reglamento Interno de trabajo / Deberes de los trabajadores
*Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - Politica de sustancias psicoactivas.
* Notificación y Reporte de AT y EL
*Objetivos del SGSST
* Roles y Responsabilidades dentro del SGSST
* Bases y generalidades del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo
* Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
* Vigia/Copasst - Comité de convivencia (Generalidades / Integrantes)
* Normas basicas de seguridad / Normas de convivencia laboral
* Elementos de Protección Personal
* Orden y aseo
* Generalidades Plan de Emergencias
* Peligros y riesgos asociados asociados a las actividadaes desarrrolladas (Matriz de Peligros)
*Entrega y explicacion de los estandares generales de seguridad y salud en el Trabajo
Otros:

Declaro que conozco el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, así mismo los estandares Procedimientos Generales de SST de la empresa, me comprometo a cumplirlas e informar de inmediato cualquier condición que considere afecte mi salud y condiciones de trabajo.

Carlos Julio Delgado
FIRMA DEL TRABAJADOR
CC 5748361

RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD
C.C 1.096.952-330

Powered by CamScanner

	REGISTRO INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	F0A35
		Versión: 01
		Fecha: 01/09/2022

INDUCCIÓN:	X	**REINDUCCIÓN:**		**FECHA:**	11/10/2024
NOMBRE TRABAJADOR:	Henry Noe Jaimes Delgado			**CEDULA:**	1.098.100.799
AREA/SECCION:	Operativa	**CARGO:**		Maestro	
RESPONSABLE ACTIVIDAD:	Diana R García Galvis			**CARGO:**	Ing Residente SST

OBJETIVO GENERAL

Con el proposito de dar a conocer al personal que ingresa a nuestra empresa las politicas, procedimientos y normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas y así promover y preservar la salud de los trabajadores, se dan a conocer los siguientes temas:

*Generalidades de la empresa /Reglamento Interno de trabajo / Deberes de los trabajadores
*Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - Politica de sustancias psicoactivas.
* Notificación y Reporte de AT y EL
*Objetivos del SGSST
* Roles y Responsabilidades dentro del SGSST
* Bases y generalidades del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo
* Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
* Vigia/Copasst - Comité de convivencia (Generalidades / Integrantes)
* Normas basicas de seguridad / Normas de convivencia laboral
* Elementos de Protección Personal
* Orden y aseo
* Generalidades Plan de Emergencias
* Peligros y riesgos asociados asociados a las actividadaes desarrrolladas (Matriz de Peligros)
*Entrega y explicacion de los estandares generales de seguridad y salud en el Trabajo
Otros:

Declaro que conozco el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, así mismo los estandares Procedimientos Generales de SST de la empresa, me comprometo a cumplirlas e informar de inmediato cualquier condición que considere afecte mi salud y condiciones de trabajo.

Henry Noe Jaimes D.
FIRMA DEL TRABAJADOR
CC 1098100799

RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD
C.C 1.096.952.330

Powered by CamScanner

	REGISTRO INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN	F0A35
		Versión: 01
		Fecha: 01/09/2022

INDUCCIÓN:	X	**REINDUCCIÓN:**		**FECHA:**	24/10/2024
NOMBRE TRABAJADOR:	Oscar Ferney Gallo Castellanos			**CEDULA:**	1.096.948.836
AREA/SECCION:	Operativa	**CARGO:**		Ayudante	
RESPONSABLE ACTIVIDAD:	Diana R Garcia Galvis			**CARGO:**	Ing Residente SST

OBJETIVO GENERAL

Con el proposito de dar a conocer al personal que ingresa a nuestra empresa las politicas, procedimientos y normas de seguridad y salud en el trabajo establecidas y así promover y preservar la salud de los trabajadores, se dan a conocer los siguientes temas:

*Generalidades de la empresa /Reglamento Interno de trabajo / Deberes de los trabajadores
*Política de Seguridad y Salud en el Trabajo - Politica de sustancias psicoactivas.
* Notificación y Reporte de AT y EL
*Objetivos del SGSST
* Roles y Responsabilidades dentro del SGSST
* Bases y generalidades del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el Trabajo
* Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
* Vigia/Copasst - Comité de convivencia (Generalidades / Integrantes)
* Normas basicas de seguridad / Normas de convivencia laboral
* Elementos de Protección Personal
* Orden y aseo
* Generalidades Plan de Emergencias
* Peligros y riesgos asociados asociados a las actividadaes desarrrolladas (Matriz de Peligros)
*Entrega y explicacion de los estandares generales de seguridad y salud en el Trabajo
Otros:

Declaro que conozco el reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, así mismo los estandares Procedimientos Generales de SST de la empresa, me comprometo a cumplirlas e informar de inmediato cualquier condición que considere afecte mi salud y condiciones de trabajo.

Oscar Ferney Gallo C
FIRMA DEL TRABAJADOR
CC

RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD
C.C 1.096.952.330

Powered by CamScanner

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

FOS04
Versión: 01
Fecha: 07-Junio-22

Información General

Proyecto/Oficina	Ciudad	Departamento
Mantenimiento de cubiertas laboratorios y almacén	Málaga	Santander
Nombres y Apellidos del Trabajador	**Documento de Identidad**	**Expedido en**
Carlos Julio Delgado Suarez	S. 718. 361	San José de Miranda
Cargo	**Fecha de ingreso**	**Fecha de Egreso**
Maestro	11 / 10 / 2024	

Listado de Entrega de elementos de protección personal

		Número correspondiente a la entrega	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tipo de Protección	Cabeza	Casco	X									
		Otros										
	Visual	Monogafas										
		Careta soldador										
		Otros. (a) Gafas de seguridad	X									
	Auditiva	Tapaoidos de inserción	X									
		Tapaoidos de Copa	X									
		Casco con Tapaoidos de copa										
	Manos	Guantes tipo ingeniero										
		Guantes carnaza										
		Otro tipo de Guantes (b) Nitrilo	X									
	Respiratoria	Tapabocas	X									
		Tapabocas de filtro										
		Otros (c)										
	Cuerpo	Mandil o Peto										
		Otros (d)										
	Pies	Botas con puntera de acero-cuero	X									
		Botas con puntera de acero-caucho										
		Otros (e)										
Dotación	Ropa de Trabajo	Camisa	X									
		Pantalón										
		Otros (f)										

Espacio para especificar otros:

Relacionar el número de entrega correspondiente; con la fecha y las firmas

No.	Fecha de Entrega	Nombre, Firma y cargo de quien enterga	Nombre, Firma y Cargo de quien recibe
1	11/10/2024	Diana Garcia G Ing. Residente SST	Carlos julio Delgado Maestro
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Observaciones

Powered by CamScanner

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

FOS04
Versión: 01
Fecha: 07-Junio-22

Información General

Proyecto/Oficina	Ciudad	Departamento
Mantenimiento de cubiertas laboratorios y almacén.	Málaga	Santander
Nombres y Apellidos del Trabajador	**Documento de Identidad**	**Expedido en**
Henry Noe Jaimes Delgado	1.098.100.799	San José de Miranda
Cargo	**Fecha de ingreso**	**Fecha de Egreso**
Maestro	11 / 10 / 2024	/ /

Listado de Entrega de elementos de protección personal

		Número correspondiente a la entrega	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tipo de Protección	Cabeza	Casco	X									
		Otros										
	Visual	Monogafas										
		Careta soldador										
		Otros. (a) Gafas de seguridad	X									
	Auditiva	Tapaoidos de inserción	X									
		Tapaoidos de Copa	X									
		Casco con Tapaoidos de copa										
	Manos	Guantes tipo ingeniero										
		Guantes carnaza										
		Otro tipo de Guantes (b) Nitrilo	X									
	Respiratoria	Tapabocas	X									
		Tapabocas de filtro										
		Otros (c)										
	Cuerpo	Mandil o Peto										
		Otros (d)										
	Pies	Botas con puntera de acero-cuero	X									
		Botas con puntera de acero-caucho										
		Otros (e)										
Dotación	Ropa de Trabajo	Camisa	X									
		Pantalón										
		Otros (f)										

Espacio para especificar otros:

Relacionar el número de entrega correspondiente; con la fecha y las firmas

No.	Fecha de Entrega	Nombre, Firma y cargo de quien enterga	Nombre, Firma y Cargo de quien recibe
1	11/10/2024	Diana Garcia Ing. Residente SST	Henry Noe Jaimes Delgado.
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Observaciones

Powered by CamScanner

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

FOS04
Versión: 01
Fecha: 07-Junio-22

Información General

Proyecto/Oficina	Ciudad	Departamento
Mantenimiento de cubiertas laboratorios y almacen	Málaga	Santander
Nombres y Apellidos del Trabajador	**Documento de Identidad**	**Expedido en**
Oscar Fabey Gallo Castellanos	1.096.948.836	Málaga
Cargo	**Fecha de ingreso**	**Fecha de Egreso**
Ayudante	24 / 10 / 2024	

Listado de Entrega de elementos de protección personal

		Número correspondiente a la entrega	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tipo de Protección	Cabeza	Casco	X									
		Otros										
	Visual	Monogafas										
		Careta soldador										
		Otros. (a) Gafas de seguridad	X									
	Auditiva	Tapaoidos de inserciòn	X									
		Tapaoidos de Copa										
		Casco con Tapaoidos de copa										
	Manos	Guantes tipo ingeniero										
		Guantes carnaza										
		Otro tipo de Guantes (b) Nitrilo	X									
	Respiratoria	Tapabocas	X									
		Tapabocas de filtro										
		Otros (c)										
	Cuerpo	Mandil o Peto										
		Otros (d)										
	Pies	Botas con puntera de acero-cuero	X									
		Botas con puntera de acero-caucho										
		Otros (e)										
Dotación	Ropa de Trabajo	Camisa	X									
		Pantalón										
		Otros (f)										

Espacio para especificar otros:

Relacionar el número de entrega correspondiente; con la fecha y las firmas

No.	Fecha de Entrega	Nombre, Firma y cargo de quien enterga	Nombre, Firma y Cargo de quien recibe
1	24/10/2024	Diana Rocio García Ing. Residente SST	Oscar Fabey Gallo C. - Ayudante.
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Observaciones

Powered by CamScanner

	ANALISIS DE TRABAJO SEGURO ATS	FOS15 Versión 01 7-ene-22

Señor autorizador y trabajadores autorizados: El presente documento es de obligatorio diligenciamiento antes de iniciar cualquier actividad relacionada con Trabajo en Alturas. Su vigencia ÚNICA corresponde a un máximo de doce (12) horas de trabajo. Si la actividad continúa al día siguiente es OBLIGATORIO ACTUALIZAR Y AUTORIZAR ESTE FORMATO POR CADA DIA DE ACTIVIDAD

Fecha desde: 15 | 10 | 24 Fecha Hasta: 19 | 10 | 24 Valido entre las: 7am Y las: 5pm

Altura Aproximada: 5 mts

Descripción de la labor a ejecutar: Montaje de PVC

Area donde se va a trabajar: Granja SEVA

Solicitado por: Carlos Julio Delgado Autorizado por Diana Rocio Garcia G.

Celular: Pago Seguridad Social: ARL X EPS X AFP X

ANALISIS DE RIESGO POR OFICIO (A.R.O) Marque con una X el peligro identificado en el área de trabajo y proponga medidas de control

RIESGO				MEDIDAS DE CONTROL PROPUESTAS
FISICO	X	Ruido	X Vibraciones	Uso de Epp: (Gafas, tapa oido) Hidratación y Capacitación.
		Tormentas Electricas	Iluminación Deficiente	
	X	Temperaturas Extremas	Presencia de Humos	
ELÉCTRICO		Conexiones Deficientes	Distribución de Voltajes	Identificación y señalización de fuentes de Energía
		Extenciones con Clavija	Fusibles de Tamaño, tipo y capacidad correcta.	
	X	Conexiones Temporales	X Circuitos Desenergizados	
LOCATIVO	X	Caida al mismo nivel.	X Caida distinto nivel	Uso adecuado de Equipos de protección contra caídos
		Demarcación Inadecuada	X Caida de Objetos	
		Señalización Inadecuada	X Caida de Alturas	
	X	Deslizamientos	Hundimientos	
MECÁNICO	X	Golpes, machucones	Atrapamientos	Uso de Epp: (guantes adecuados gafas) Orden y Aseo áreas de T
		Mecanismos en movimiento	X Proyeción de particulas	
		Choques (Con /Contra)	Espacios Reducidos	
	X	Corte por herramietas	Transporte Mecánico	
BIOLÓGICO	X	Bacterias, Virus, Hongos	Ofidios (Serpientes)	Uso de camisa y pantalón mangas largas y repelente.
	X	Picaduras de Insectos	Mordeduras (Caninos)	
BIOMECANICO		Levantamiento de Cargas	Diseño Sitio de Trabajo	Pausas activas, seguimiento postural y levantam: adecuados
		Diseño de Herramientas	X Transporte de Cargas	
AMBIENTAL		Contaminación al Agua	X Contaminacio al Aire	Tapabocas.
		Contaminación al Suelo	Otro: _____	
QUIMICO		Aerosoles	Vapores	Uso de Epp, tapabocas, hojas de seguridad.
	X	Polvos	Otro: _____	

ACEPTACIÓN: LOS AUTORIZADOS ABAJO FIRMANTES, SOMOS CONCIENTE DE LA NECESIDAD DE TRABAJAR CON SEGURIDAD Y ESTAMOS DISPUESTOS EN ACATAR LA TOTALIDAD DE LAS NORMAS EXISTENTES EN EL CONTRATO HMV-3051-SP-675-OS-002 Y ACEPTAMOS QUE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS PUEDEN SER CAUSA PARA LA SUSPENCION PARCIAL Y/O DEFINITIVA DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y/O CONTRATATADAS. ADICIONALMENTE CERTIFICO QUE PARA REALIZAR LA LABOR ENCOMENDADA NO ESTOY BAJO EL EFECTO DE ALCOHOL O SUSTANCIAS PSICOACTIVAS Y LA UBICACIÓN DONDE SE EFECTUARA ESTE TRABAJO HA SIDO EXAMINADA, Y SE HAN TOMADO LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN NECESARIAS.

NOMBRE	IDENTIFICACION	FIRMA
Carlos Julio Delgado	5.748.361	Carlos Julio Delgado
Henry Noe Jaimes	1.098.100.799	

	PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS	FOS20 Version: 01 7/11/2022

Validez	Fecha de emisión del permiso	15-19	10	24	Hora	Desde:	7a.m	Hasta:	5pm
No. del permiso	1	Responsable de la generación del trabajo			Diana Rocío García G.				
No. Contrato/OS		Proyecto	Mantenimiento de cubiertas laboratorios y almacén						
Tipo de trabajo.		Rutinario	X	No rutinario		Altura aproximada de trabajo		5 mts	

PERSONAL AUTORIZADO

N	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN No.	EPS	ARL	Certificado trabajo en alturas (Vigencia)
1	Carlos Julio Delgado	5748361			
2	Henry Noe Jaimes Delgado	1098100799			
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Descripción de la actividad a realizar : Anexo: analisis de trabajo seguro de este trabajo y procedimiento: Adecuación de PVC cubierta.

Localización exacta del trabajo: Granja del SENA

Los siguientes elementos de protección personal y equipos contra caídas deberán ser utilizados por los trabajadores durante su labor (marque con una x)

Casco con barbuquejo	X	Arnés de cuerpo completo	X	Descendedores	
Gafas de seguridad	X	Eslinga de posicionamiento	X	Auto retráctil	
Protección respiratoria	X	Eslinga con absorbedor de choque		Kit de rescate	
Protección auditiva	X	Mosquetón con cierre automático	X	Uso de andamio	X
Guantes antideslizantes	X	Anclaje portátil (Tie -off)	X	Uso de escalera	X
Botas de seguridad de acuerdo a la especialidad	X	Pretales		Uso de plataforma	
		Línea de vida portátil	X	Otros:	
Herramientas de trabajo					

Requisitos aptitud y medidas de prevencion.	SI	NO	NA
Se ha instalado señalización preventiva que delimite el área de trabajo (cinta, conos, señales tubulares o polisombras, de tal manera que se pueda aislar o restringir la zona y no se permita el paso de personas o vehículos ajenos a la labor.	X		
El trabajo en alturas mínimo lo van a desarrollar dos trabajadores ejecutores.	X		
Los trabajadoresson autorizados para ejecucion de trabajo seguro en alturas (Autorizado, Reentrenamiento)	X		
Los trabajadores están aptos para desarrollar la labor (estado de salud y concepto medico vigente)	X		
Los equipos contra caídas a utilizar se encuentran en buenas condiciones	X		
Los elementos de protección personal que utilizan los trabajadores se encuentran en buenas condiciones	X		
Los trabajadores revisan los accesos al área de trabajo y los requerimientos de rescate en caso de presentarse una emergencia.	X		
Los trabajadores realizan el permiso de trabajo en el lugar de intervenir	X		
Los trabajadores realizan el análisis de trabajo seguro ATS y lo socializan antes de iniciar la labor.	X		

Powered by CamScanner

Requisitos	FOS20 SI	NO	NA
ıen anclajes para la ejecucion de la tarea.	X		
anclajes fijos o portatiles son eficientes para la ejecucion de la tarea y estan en buen estado.	X		
caso de utilizar andamios, que éstos cumplan con las normas de seguridad	X		
;istema de proteccion sera de restriccion.	X		
;istema de proteccion sera de posicionamiento.			
sistema de proteccion sera para detencion de caidas.	X		

rificar y consultar las líneas de atención de emergencia de acuerdo al procedimiento de rescate

ıea de emergencia: 3143050100 Ambulancia: 3204275634 SST: 3173819386 Responsable de los trabajos: 3118537807

BSERVACIONES GENERALES :

TRABAJADORES AUTORIZADOS

on la firma de este documento aseguro conocer: los riesgos específicos del trabajo y del área, comprendo las precauciones que deben ser tomadas y me comprometo a esarrollar el trabajo cumpliendo con las normas de seguridad establecidas, procurando el autocuidado, cumpliendo los procedimientos y evitando actos inseguros, así omo reportar cualquier daño de equipos e incidentes y/o accidentes presentados. Declaro que me encuentro libre de uso de Medicamentos, de consumo de drogas icitas, bebidas embriagantes, al igual que el uso inapropiado de sustancias psicotrópicas o químicas controladas también que me siento capaz de realizar el trabajo y que ıo tengo alguna razón que me impida realizar la tarea; conocemos el plan de emergencias de la Institución, que hacer en caso de accidente, sistema de alarma y los ıuntos de reunión, los teléfonos de emergencia y la ubicación de los equipos contra incendios

NOMBRE Y APELLIDOS	IDENTIFICACIÓN No.	FIRMA	TIPO DOCUMENTO	
Carlos Julio Delgado.	5.748.361		C.C.	5748361
Henry Noe Jaimes	1.098.100.799		C.C.	1098100799
			C.C.	

FIRMAS, EMISIONES Y REVALIDACIONES

PERSONA COMPETENTE AUTORIZADA: *He revisado este permiso de trabajo y considero que cumple con los requisitos exigidos para desarrollar la tarea*

EJECUTANTE: *Yo la persona responsable de este trabajo, entiendo a cabalidad el trabajo que va realizarse, así como me comprometo a cumplir con las medidas de seguridad que han sido tomadas*

AUTORIDAD DE ÁREA: *He verificado personalmente el área de trabajo y las medidas de seguridad tomadas para la realización del mismo y considero que se puede realizar el trabajo en forma segura*

PERSONA QUE AUTORIZA LA EJECUCION DEL TRABAJO

NOMBRE	IDENTIFICACION NO.	FIRMA
Diana Rocio García G	1.096.952.330	Diana Rocio García

PERSONA QUE ACTIVA EL PLAN DE EMERGENCIA

NOMBRE	IDENTIFICACION NO.	FIRMA
Diana Rocio García G.	1.096.952.330	Diana Rocio García

COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS (CUANDO ES DIFERENTE A LA PERSONA QUE AUTORIZA LA EJECUCION DEL TRABAJO)

NOMBRE	IDENTIFICACION NO.	FIRMA

Powered by CamScanner

CIERRE Y/O CANCELACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO

AL CIERRE DE ESTE PERMISO EL TRABAJO FUE TERMINADO ?

X	NO

YO COMO EJECUTANTE, DECLARO QUE EL ÁREA DE TRABAJO Y LOS EQUIPOS RELACIONADOS QUEDAN EN CONDICIONES SEGURAS Y EN BUEN ESTADO DE ORDEN Y ASEO

Carlos Delgado 19/10/24

NOMBRE, FIRMA, FECHA

YO COMO AUTORIDAD DE ÁREA, DECLARO QUE EL ÁREA DE TRABAJO Y LOS EQUIPOS RELACIONADOS QUEDAN EN CONDICIONES SEGURAS Y EN BUEN ESTADO DE ORDEN Y ASEO

Wiston Niño Wiston Niño 19/10/24

NOMBRE, FIRMA , FECHA

FECHA (dd/mm/aa): 19/10/24

HORA (am ó pm): 05:00 pm

El trabajo mencionado en este permiso ha sido cancelado por :

- ☐ Incumplimiento del trabajo por haberse realizado observaciones de gravedad:
- ☐ Otros:

FECHA:				HORA:		AUTORIDAD DE ÁREA	

Powered by CamScanner

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	13929995
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			WINSTON JAVIER NINO GUERRERO
CIUDAD/MUNICIPIO:	MALAGA	DEPARTAMENTO:	SANTANDER
DIRECCIÓN:	CALLE 14 13 - 41	TELÉFONO:	5815089
TIPO APORTANTE:	03-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	1-INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades reguladoras y facilitadoras de la act
FORMA DE PRESENTACIÓN:	SUCURSAL	SUCURSAL / DEPENDENCIA:	005 - OBRAS
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			SI

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NÚMERO PLANILLA:			7948117511	TIPO DE PLANILLA:			E-EMPLEADOS
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	octubre	AÑO 2024	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES	noviembre	AÑO 2024
DÍAS DE MORA:			0				
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2024/11/07	NÚMERO AUTORIZACIÓN:			1024606127

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230201	230201- PROTECCION	1	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.600	$ 0	$ 145.600
230301	230301-PORVENIR	2	$ 353.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 353.600	$ 0	$ 353.600
231001	231001-COLFONDOS	1	$ 56.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 56.500	$ 0	$ 56.500
SUBTOTALES:										$ 554.700	$ 0	$ 554.700

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS037	EPS037-NUEVA EPS	2		$ 0		$ 0		$ 0	$ 88.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 88.400	$ 0	$ 0	$ 88.400
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 36.400
EPS002	EPS002-SALUD TOTAL	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 13.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 13.900	$ 0	$ 0	$ 13.900
SUBTOTALES:													$ 138.700	$ 0	$ 0	$ 138.700

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-11	14-11 - ARL SURA	4		$ 0	$ 0		$ 0	$ 341.500	$ 341.500	$ 0	$ 0	$ 341.500
SUBTOTALES:									$ 341.500	$ 0	$ 0	$ 341.500

TOTAL APORTES A CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE		APORTES	MORA	VALOR PAGADO
CCF40	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	4	$ 138.700	$ 0	$ 138.700
SUBTOTALES:			$ 138.700	$ 0	$ 138.700

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																		SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES						
																												PENSIÓN							SALUD							ARP												
Nº	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO MENSUAL	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	EXTRANJERO	APORTANTE TRIBUTARIA	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	FSP SUBSISTENCIA	FSP SOLIDARIDAD	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADOR	APORTES VOLUNTARIOS EMPLEADO	INDICADOR TARIFA ESPECIAL	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	TOTAL APORTE	ADMIN	DIAS COT	IBC	CENTRO DE TRABAJO	TOTAL APORTE	DIAS COT	IBC	ADMIN	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE	TOTAL APORTE
1	CC 1098548183	SALCEDO CASTELLANOS DE OSCAR HERNEY	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	23																231001-COLFONDOS	6	$ 345.667	$ 56.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 56.500	EPS002-SALUD TOTAL	6	$ 345.667	$ 13.900	$ 0	$ 13.900	14-11-ARL SURA	6	$ 345.667	13929995	$ 24.200	6	$ 345.667	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 93.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
2	CC 1098421358	GARCIA SALVIA DIANA PAOLA	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI																	230301-PORVENIR	30	$ 1.300.000	$ 208.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 208.000	EPS037-NUEVA EPS	30	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 52.000	14-11-ARL SURA	30	$ 1.300.000	13929995	$ 90.500	30	$ 1.300.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
3	CC 1098[illegible]	JAIMES DELGADO HENRY NOE	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	10																230301-PROTECCION	21	$ 910.000	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 145.600	EPS037-NUEVA EPS	21	$ 910.000	$ 36.400	$ 0	$ 36.400	14-11-ARL SURA	21	$ 910.000	13929995	$ 63.400	21	$ 910.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0
4	CC 57[illegible]	DELGADO SUAREZ CARLOS JULIO	DEPEND		$1.300.000	FIJO			SI	10																230301-PORVENIR	21	$ 910.000	$ 145.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	Norma	$ 145.600	EPS005-SANITAS S.A.	21	$ 910.000	$ 36.400	$ 0	$ 36.400	14-11-ARL SURA	21	$ 910.000	13929995	$ 63.400	21	$ 910.000	CCF40-COMFENALCO SANTANDER	$ 36.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0

TOTAL	$ 1.073.600



Diana Rocío García Galvis

Ingeniera Metalúrgica –Esp. en Gerencia de Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en el Trabajo ***/ RESOLUCIÓN No. 7465 de 17/11/2022***

- **Dirección:** Calle 13 N 13-34 Casa 28 B. Santa María
- **Ciudad:** Málaga Santander
- **Teléfono / celular:** 317 381 9386
- **E-mail:** diannis2491@gmail.com

Perfil profesional:

Profesional con capacidad para identificar, valorar, priorizar e intervenir las condiciones de trabajo, así como, para realizar acciones de prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud de los trabajadores.

Competente para diseñar, implementar y evaluar sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo de empresas e instituciones.

Mis fortalezas se enfocan en la parte organizacional, manejo de prioridades, toma de decisiones, trabajo en equipo, liderazgo y las buenas relaciones humanas.

EXPERIENCIA

➢ Coordinadora de Talento Humano

- Responder a consultas o solicitudes internas y externas relacionadas con los recursos humanos y brindar asistencia.
- Planificar, organizar, dirigir y controlar los procesos de reclutamiento, selección, ingreso e inducción del personal, a fin de asegurar la elección de los candidatos más idóneos para los puestos de la organización.
- Liderar el desarrollo del talento humano, la gestión del cambio y la cultura organizacional requerida para el cumplimiento de la estrategia.
- Desarrollar, dirigir y evaluar la implementación de los procesos y sistemas de gestión, bajo mi cargo.
- Dirigir y controlar la planeación de las necesidades de contratación del grupo empresarial Multicarbones JC S.A.S así como la supervisión técnica y administrativa de los contratos requeridos para el desarrollo de mi gestión.
- Aseguramiento de registros de los empleados y del cumplimiento de todos los requisitos legales y reglamentarios relacionados con la gestión de los recursos humanos.
- Control y gestión de incapacidades de origen común y laboral.
- Elaboración y pago de planillas de seguridad social.
-

➢ Ingeniera SST – Coordinadora del SG-SST

H&G Ingeniería y Construcción S.A.S

20 de septiembre del 2022 – 04 de marzo del 2022

- Diseñar, implementar y evaluar sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa.
- Elaborar y actualizar las políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo, y solicitar la aprobación por parte de la gerencia.
- Elaborar y participar en programas de vigilancia epidemiológica de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Elaborar y actualizar la matriz de riesgos de la empresa.
- Mantener actualizados los procedimientos de trabajo seguro y de aquellas actividades que generen riesgos prioritarios para la empresa sean estas rutinarias o no rutinarias.
- Realizar reporte e investigación de accidentes.
- Ejecutar y dar seguimiento a los planes de acción derivados de investigaciones de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Orientar capacitaciones al personal relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo
- Atender las visitas de la ARL y de las entidades de vigilancia que visiten la empresa para la revisión del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Chalas diarias de seguridad en obra.
- Entrega y diligenciamientos de formato de entrega de EPP´s.
- Inspecciones preoperacionales y planeadas de maquinaria, equipos y herramientas.
- Elaborar los Informes que sean requeridos por la Dirección, por las entidades administrativas o por la ARL.
- Programar auditorías internas en Seguridad y Salud en el Trabajo y atender las auditorías externas que contrate la empresa.

➢ **Logros:** Certificación de la empresa como Proveedor Clase 1 (Altamente confiable), alcanzando calificación del 100% en el área SST, Ambiental y de Calidad.

➢ Ingeniera SST

Consorcio Escaleno – Secretaría de Infraestructura Alcaldía Municipal San José de Cúcuta.
09 de mayo del 2022 – 01 de agosto del 2022

- Participar en el diseño, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para el SG-SST.
- Elaborar, revisar y actualizar la matriz de riesgos de la empresa.
- Reportar a la alta dirección las situaciones que puedan afectar la Seguridad y Salud de los trabajadores Contratistas y visitantes.
- Solicitar la documentación a los contratistas que realicen actividades en la empresa y verificar la información recibida.
- Realizar inspecciones programadas y no programadas a las instalaciones y equipo.
- Mantener actualizados los procedimientos de trabajo seguro y de aquellas actividades que generen riesgos prioritarios para la empresa sean estas rutinarias o no rutinarias.
- Participar en el equipo investigador de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- Orientar capacitaciones al personal relacionadas con Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Realizar la solicitud a la IPS contratada para los exámenes ocupacionales de la información relativa a licencias, garantía de custodia de las historias clínicas y demás documentos reglamentados en la normatividad vigente.
- Coordinar los Trabajos en Altura, que sean realizados por empleados directos de la empresa y realizar la supervisión de las actividades de trabajo en alturas, que sean realizadas por contratistas.
- Realizar informes ambientales del área SST y ambiental.

➢ Ingeniera SST

Trituradora la Esmeralda S.A.S
30 de noviembre del 2020- 30 de noviembre del 2021

- Participar en el diseño, implementación y mantenimiento de los procesos necesarios para el SG-SST.
- Realizar visitas a obras y áreas de la empresa para identificar peligros y la ejecución del trabajo de acuerdo con los estándares de SST.
- Realizar entrega de EPP necesarios o solicitados por el personal.
- Ejecutar capacitaciones programadas de acuerdo con las necesidades identificadas.
- Acompañar la investigación de los presuntos accidentes de trabajo que ocurran en los diferentes lugares de trabajo según las indicaciones del Coordinador de Seguridad y salud en el trabajo.
- Asistir la realización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos y el desarrollo de los controles propuestos en la misma para los proyectos que asignados por el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Reportar los accidentes de trabajo y enfermedades laborales del personal del proyecto.
- Realizar inducción y capacitación sobre los aspectos de seguridad y salud en el trabajo al personal que ingresa a la empresa.
- Realizar inspecciones de seguridad en los lugares de trabajo y verificar el uso de los elementos de protección personal y cumplimiento de las normas de seguridad.

Ingeniera Auxiliar HSEQ

TOPOCONSTRUCCIONES S.A.S

12 agosto del 2019 – 30 marzo del 2020

Algunas de las funciones que desempeño se describen a continuación:

- Planear, ejecutar y hacer seguimiento a las actividades de HSEQ y de esta manera contribuir con las actividades que evidencian la implementación del Sistema de Gestión.
- Asegurar que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y de gestión ambiental se esté implementado adecuadamente y que se cumplan los requisitos en todos los lugares de la organización.
- Asistir la realización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos y el desarrollo de los controles propuestos en la misma para los proyectos que le sea asignado por el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Desarrollar e implementar el Sistema de Gestión y realizar la revisión de este, generando acciones de mejora continua para la organización en todos sus niveles. Desarrollar inspecciones de acuerdo con la programación.
- Apoyar al coordinador en la actualización de todos los documentos inherentes al sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Elaborar las o los reportes de hallazgos. Clasificar los hallazgos de auditorías.

- Programar las actividades de prevención en salud (medicina preventiva y del trabajo, ausentismo, accidentalidad, diagnósticos de enfermedades epidemias entre otras) asignadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Apoyar la constitución y funcionamiento del COPASST (comité paritario de seguridad y salud en el trabajo) según las indicaciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Proponer estándares de seguridad, apoyar el seguimiento a las mejoras de los puestos de trabajo intervenidos en inspecciones de seguridad y estudios de puestos de trabajo y verificar la adaptación del trabajador al puesto según las directrices del Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Verificar la realización de exámenes médicos ocupacionales de ingreso al personal que se vincula con la empresa.
- Preparar y realizar auditorías internas al Sistema de gestión para verificar la conformidad con la norma.
- Elaborar informes e indicadores del sistema de gestión de la seguridad y salud que le sean asignados por el Coordinador de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Logros: Certificación de cumplimiento del SG-SST según la Resolución 0312 del 2019 del 96%.

Administradora mina de Carbón el ESPINO

CONCarb Construcciones S.A.S

11 enero del 2019 – Julio del 2019

Algunas de las funciones que desempeño se describen a continuación:

- Preparar y reportar los informes diarios solicitados por la administración central.
- Participar en la supervisión, revisión y trámite de toda la documentación que se envía a la oficina principal.
- Realizar los pagos de nóminas quincenales.
- Supervisar el cuidado y conservación de toda la infraestructura asignada en la mina (oficina, almacén, campamento, etc.)
- Elaborar planillas de sueldos y salarios y las respectivas boletas de pago de todo el personal de la mina.
- Gestionar y controlar la firma de los contratos de trabajo a plazo determinado.
- Controlar la emisión de pedidos y consumos de materiales de la mina.
- Hacer requisiciones de EPP's para los trabajadores.
- Controlar los permisos y sobre tiempos del personal.
- Verificar que se implemente de manera correcta el SG-SST, así como todas sus actividades respectivas; charlas, capacitaciones, procedimientos, checklist de equipos y máquinas entre otros.
- Elaborar programación de descansos, control de asistencias. Enviar relación de personal para afiliación al sistema de riesgos laborales.
- Trabajar en forma coordinada con el supervisor de labores mineras, apoyándolo en todo momento al mejor desarrollo del proyecto, para el óptimo desempeño de los recursos a su cargo.

Inspectora de obra

José Labrador Construcciones S.A.S - CONCarb Construcciones S.A.S

Agosto del 2017- Enero (15) del 2018 *Febrero (3) del 2018- Diciembre (15) 2018*

Dentro de las labores que desarrollé se destacan las siguientes:

- Fiscalizar los trabajos que ejecutan los trabajadores y la calidad de las obras concluidas o en proceso de ejecución, y su adecuación a los planos y especificaciones.
- Informes de gestión y avance de obra.
- Elaborar cuadros demostrativos de avance y cierre de obras, realizar mediciones y cómputos métricos.
- Manejo de especificaciones técnicas.
- Elaborar informes técnicos de actividades realizadas.
- Supervisar la calidad de los materiales y equipos.
- Elaborar formatos de control.
- Elaborar cortes mensuales de obra.
- Manejo y acompañamiento personal de obra.
- Manejo de especificaciones técnicas.
- Elaboración de actas.
- Elaboración de requisición de material. / Despiece de materiales

Jefe de planta de triturados

ALCA Ingeniería S.A.S

Enero del 2017 – Julio del 2017

Algunas de las tareas que realizaba incluían establecer, implementar, controlar y optimizar los procesos y procedimientos de producción, así como programar el suministro de materiales granulares. Además, desarrollé trabajos tales como:

- Coordinar labores del personal y de operarios en general.
- Trabajar en pro de la calidad de todos los materiales producidos, además ejecutar planes de mejora y de procesos.
- Coordinar labores de explotación de material de crudo de río para posterior procesamiento.
- Programar y solicitar materias primas de acuerdo con los requerimientos.
- Elaborar y presentar los informes requeridos de la operación entre otros.
- Despachar todo el material requerido a cada uno de los frentes de obra.
- Llevar inventarios de los materiales producidos y despachados. Elaboración de Kardex.
- Control el ingreso y egreso de combustible a la planta.
- Control de mantenimientos de toda la maquinaria amarilla.
- Reporte de asistencia e inasistencias del personal.
- Hacer cumplir todas las normas de seguridad dadas por HSEQ.
- Optimizar los rendimientos de producción de concreto, triturado y cantera.
- Garantizar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Calidad a nivel de sus procesos y documentarlos, acciones correctivas y preventivas.

➢ Gestora SISO

LD Multiservice S.A.S, JVA Avanzando y Solupract S.AS

Enero del 2016- diciembre del 2016

- Algunas de las tareas que realizaba incluían establecer, implementar, controlar y optimizar los procesos y procedimientos de producción, así como programar el suministro de materiales granulares. Además, desarrollé trabajos tales como:

  - Coordinar labores del personal y de operarios en general.
  - Trabajar en pro de la calidad de todos los materiales producidos, además ejecutar planes de mejora y de procesos.
  - Programar y solicitar materias primas de acuerdo con los requerimientos.
  - Elaborar y presentar los informes requeridos de la operación entre otros.
  - Despachar todo el material requerido a cada uno de los frentes de obra.
  - Llevar inventarios de los materiales producidos y despachados. Elaboración de Kardex.

CURSOS Y FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- Curso de 50 H del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST (SENA)
- Curso ISO 9001:2008 modulo I: fundamentación de un sistema de gestión de la calidad.
- Curso avanzado trabajo seguro en alturas.
- Curso de liderazgo y administración de equipos de trabajo
- Curso de acciones básicas para la atención al lesionado.
- Auditoría interna en Sistemas Integrados de Gestión HSEQ.
- Capacitación y Entrenamiento como promotor en prevención y salvamento minero.
- Coordinadora de trabajo Seguro en Alturas.

REFERENCIAS

Personales

- Martha Isabel García
  Ingeniera Industrial. Especialista en Salud Ocupacional.
  Celular: 3108815812

- Angela Milena Pérez
  Ingeniera Industrial
  311 871 5007

Laborales

- Dexy Ortiz Lizcano
  Topógrafo Unidades Tecnológicas de Santander
  Celular: 3114784572

- Gladys García
  Administradora Pública
  Cel: 3118009360

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

Y EN SU NOMBRE

LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

CONFIERE EL TÍTULO DE

INGENIERA METALÚRGICA

A

DIANA ROCIO GARCIA GALVIS

CEDULA DE CIUDADANIA N° 1.096.952.330 expedida en MALAGA

Quien cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos.
En testimonio de ello le otorga el presente

D I P L O M A

En la ciudad de Bucaramanga, EL 11 DE DICIEMBRE DE 2015

Registrado al folio 651 Libro 13-R Diplomas de Grado

Rector

Secretario General

Personería Jurídica UIS - Resolución No. 25 del 23 de Febrero de 1949 del Ministerio de Justicia

72057



UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Diana Rocio Garcia Galvis

CC No. 1.096.952.330

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución, la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

Especialista en Gerencia en Riesgos Laborales, Seguridad y Salud en El Trabajo

Código SNIES: 103152

en testimonio se firma y sella este diploma

Consejo de Fundadores

Rector General

Rector UBVD

Secretario General

Documento Jurídico otorgado por Resolución No. 12345 del 1 de Agosto de 1980, Ministerio de Educación Nacional.

República de Colombia

Folio 578 del Libro de Registro No. 012
Bucaramanga, 25 de Agosto de 2022
No. DP 012137528174881

CONSORCIO ESCALENO
NIT. 901550789-1

CONSORCIO ESCALENO
NIT. 901550789-1

CERTIFICA:

Que **DIANA ROCÍO GARCÍA GALVIS** identificada con cédula de ciudadanía N. 1.096.952.330, expedida en Málaga Santander, laboró en nuestra empresa, desde el 09 de mayo del 2022 hasta el 01 de agosto del 2022, en el cargo **de INGENIERA SST** con contrato de obra labor.

Durante los trabajos ejecutados por la empresa, se destacó por su liderazgo, proactividad y responsabilidad.

Esta certificación se expide en la ciudad de Cúcuta, el día 08 de agosto del 2022.

Cordialmente,

Wilmer Adrián Zambrano

Ingeniero Residente de obra
Consorcio Escaleno
Cel: 310 7853555

Floridablanca,3 de diciembre del 2021

TRITURADORA LA ESMERALDA S.A.S

NIT 91437999-1

CERTIFICA QUE:

La señora **DIANA ROCÌO GARCÍA GALVIS** identificada con cédula de ciudadanía **N.1.096.952.330** de Málaga Santander, laboró en nuestra empresa **TRITURADORA LA ESMERALDA S.A.S** desde el 30 de noviembre del 2020 hasta el 30 de noviembre del 2021, devengando un salario legal vigente de **UN MILLON QUINIENTOS** ($1.500.000). El cargo en el cual se desempeñó fue **INGENIERA AUXILIAR SST.**

Se expide a solicitud del interesado a los (03) días del mes de diciembre del 2021.

Atentamente



Álvaro Acevedo León
C.C 91.437.999
Representante Legal Trituradora la Esmeralda.

SOLUCIONES DE INGENIERÍA, TOPOGRAFÍA, CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS S.A.S
TOPOCONSTRUCCIONES S.A.S
NIT. 900.618.699-6
CERTIFICA:

Que **DIANA ROCÍO GARCÍA GALVIS** identificada con cédula de ciudadanía N. **1.096.952.330**, expedida en Málaga (Santander), laboró en nuestra compañía, desde el 12 de agosto de 2019 hasta el 30 de marzo del 2020, en el cargo de **INGENIERA AUXILIAR HSEQ** con contrato a término indefinido.

Durante los trabajos de la compañía se destacó demostrando responsabilidad, liderazgo y colaboración continua en todas las labores que le fueron asignadas.

Esta certificación se expide en la ciudad de Bucaramanga, el día 06 de abril del 2020.

Cordialmente,

Luis Enrique Mediana
Gerente Topoconstrucciones S.A.S
Cel: 320 3692428

Carrera 20 # 37-07 Centro
Móvil 320 369 24 28 – 316 331 67 39
Email: info@topoconstrucciones.com
Bucaramanga - Santander - Colombia

ConCarB Construcciones S.A.S

Obras Civiles - Minería -Transporte

CONCARB CONSTRUCCIONES SAS

NIT: 901.088.364-2

CERTIFICA:

Que, la señorita ***DIANA ROCÍO GARCÍA GALVIS****, identificada con cédula de ciudadanía N°* ***1.096.952.330*** *de Málaga Santander, labora en nuestra empresa desde el 11 de Enero de 2019 hasta el presente en el cargo de* ***Administradora de la mina de carbón El Espino*** *tiempo en el cual ha demostrado responsabilidad, honestidad y cumplimiento en todas sus labores encomendadas.*

Para constancia de lo anterior se firma en Enciso Santander a los treinta (10) días del mes de Junio del 2019..

Sin más que hacer referencias

Sandy Yolima Jiménez
R/L ConCarb Construcciones SAS
Cel. 3197873436

Scanned with CamScanner

Carrera 73 # 63 - 45 El encanto – Bogotá D.C / Cels. 3197873436 – 3229455514
Email: construccionesconcarb@gmail.com

ConCarB Construcciones S.A.S

Obras Civiles - Minería -Transporte

CONCARB CONSTRUCCIONES SAS

NIT: 901.088.364-2

CERTIFICA:

Que, la señora DIANA ROCIO GARCIA GALVIS, *identificada con cédula de ciudadanía N°* 1.096.952.330 *de Málaga, se encuentra actualmente laborando con nosotros en el cargo de Encargada de Obra, desde el 3 de Febrero de 2018 , tiempo en el cual ha demostrado responsabilidad, honestidad y cumplimiento en todas sus labores encomendadas.*

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Málaga a los veinticuatro (24) días del mes de Octubre de 2018.

Sin más que hacer referencias

Sandy Yolima Jiménez
R/L ConCarb Construcciones SAS
Cel. 3197873436

A QUIEN INTERESE:

Certifica que.

La señorita. **DIANA ROCÍO GARCÍA GALVIS**, identificada con cédula de ciudadanía No **1.096.952.330** de Málaga (Santander) laboró con nosotros desde el día 01 de agosto del 2017 hasta el 15 de enero del 2018 como Ingeniera inspectora de obra con ingresos mensuales de un millón quinientos mil pesos (1.500.000) M/CTE, demostrando liderazgo, responsabilidad y honestidad, actitudes apropiadas a la hora de trabajar.

Expedica en Málaga Santander a los 16 días del mes de enero del 2018.

Atentamente



José Labrador García

Gerente Gral José Labrador Construcciones S.A.S

Cel: 314 371 6215

ALCA
INGENIERÍA

LA SUSCRITA ADMINISTRADORA DE OBRA DE LA EMPRESA ALCA INGENIERÍA SAS

HACE CONSTAR QUE:

La señora **DIANA ROCIO GARCIA GALVIS** identificado con CC No. **1.096.952.330**, laboró en nuestra compañía desde el **13 DE ENERO DEL 2017**, hasta el **15 DE JULIO DEL 2017** desempeñando el cargo de **COORDINADORA DE PATIO** mediante contrato por obra o labor, en desarrollo del contrato Nº 1615-2015, cuyo objeto es **MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO TRONCAL CENTRAL DEL NORTE PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD"** con una compensación básica mensual de Un Millón de pesos M/CTE ($1.500.000) mensuales.

Se expide la presente solicitud el 17 (Diez y siete) de Julio de 2017 (Dos Mil diez y siete).

Cordialmente:

ALCA
INGENIERÍA
NIT: 830089381-5

ADMINISTRADORA
NIDIA EDITH ORDUZ
Administradora/Recursos Humanos

AV CRA 45 No. 100 – 12 OFICINA 901
TEL: 635 16 04/ 3176371526
admontcn@alcaing.com
Bogotá D.C.
MÁLAGA

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIANA GARCÍA GALVIS

Con Cedula de Ciudadania No. 1.096.952.330

Cursó y aprobó la acción de Formación

SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

con una duración de 50 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Campoalegre, a los dieciseis (16) dias del mes de agosto de dos mil dieciseis (2016)

Firmado Digitalmente por
CANDIDO HERRERA GONZALEZ
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogotá - Colombia

CANDIDO HERRERA GONZALEZ
SUBDIRECTOR
CENTRO DE FORMACION AGROINDUSTRIAL
REGIONAL HUILA

37410521 - 16/08/2016
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9116001238920CC1096952330C.

POSITIVA

POSITIVA EDUCA

LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Mediante registro RCO-002 del Ministerio de Trabajo, que avala
el proceso de formación acorde con la Circular 063 de 2020

y en su nombre

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

Certifican que

DIANA ROCÍO GARCÍA GALVIS

Identificado(a) con documento de identidad No CC1096952330

Cursó y aprobó satisfactoriamente el curso de

Curso 20 horas del SG-SST - Actualización del proceso educativo virtual

Realizado con una intensidad horaria de 20 horas.
Luego de cumplir con las actividades programadas y reunir los requisitos que exigen las normas académicas se firma en Bogotá, Colombia, el 25 de marzo de 2022

CAMILO EUSEBIO GÓMEZ CRISTANCHO
Vicepresidente de Promoción y Prevención
de Positiva Compañía de Seguros

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIANA ROCIO GARCIA GALVIS

Con Cedula de Ciudadania No. 1.096.952.330

Cursó y aprobó la acción de Formación

COORDINADOR DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.

con una duración de 80 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Málaga, a los ocho (8) días del mes de mayo de dos mil dieciocho (2018)

Firmado Digitalmente por
CAMPO ELIAS GUTIERREZ POLANIA
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Autenticidad del Documento
Bogota - Colombia

CAMPO ELIAS GUTIERREZ POLANIA
Subdirector (e)
CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DE LOS ANDES
REGIONAL SANTANDER

51907496 - 08/05/2018
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9545001662513CC1096952330C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

DIANA ROCIO GARCÍA GALVIS

Con Cedula de Ciudadania No. 1.096.952.330

Cursó y aprobó la acción de Formación

AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Málaga, a los dieciseis (16) días del mes de marzo de dos mil diecisiete (2017)

Firmado Digitalmente por
GERMAN ALFONSO GARCES MARIÑO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Autenticidad del Documento
Bogota - Colombia

GERMAN ALFONSO GARCES MARIÑO
SUBDIRECTOR
CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURISTICO DE LOS ANDES
REGIONAL SANTANDER

41852779 - 16/03/2017
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9545001366348CC1096952330C.


Nº GEC685694
IAC
GRUPO ELITE ORGANIZACIONAL
CERTIFICATE OF SUCCESSFUL COMPLETION
THIS CERTIFIES THAT
DIANA ROCIO GARCÍA GALVIS
C.C. 1.096.952.330
Has successfully completed an internal Auditor training Course by passing the written examination and continuos assessment in:
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007
Quality, Enviroment, Occupational Health and Safety Management System
Lead Auditor: Janneth Cañaveral
Duration: 32 Hours
Course: August 17th, 18th and 19th 2017
Issued In: Bucaramanga Colombia
CERTIFICATE OF TRAINING
1900 N Bayshore Dr. #3515, MIAMI, FL 33132

No. GCEjKFYoR0

Instituto Técnico Laboral Cajasan

Licencia de funcionamiento N° 0290 de 2008 Secretaría de Educación de Bucaramanga
Licencia de funcionamiento N° 0108 de 2008 Secretaría de Educación de Floridablanca

Constancia de Asistencia

Otorga a:

DIANA ROCIO GARCIA GALVIS

C.C1096952330

Por asistencia durante 40 horas y culminación satisfactoria de la Formación

LIDERAZGO Y ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO

Dado en Bucaramanga el 5 de marzo de 2022

Líder Estratégico Unidad de Educación
para el Trabajo y el Desarrollo Humano

cajasan

INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MANUALES

FOS23
Versión: 01
Fecha: 22/10/2022

Proceso: Operativo

Tipo de Inspección: Planeada [X] Preoperacional [ ]

Proyecto/ Oficina: Mantenimiento de cubiertas **Lugar de la inspección** Granja SENA **Trabajo a realizar:** Mantenimiento de viga canales.

Periodo : Del 19 **Al** 19 **De** Octubre

INVENTARIO Y CONDICIONES DE SEGURIDAD

HERRAMIENTA	REVISION O CONDICIONES INSEGURAS	CANT	Clasificaión			OBSERVACIONES / CONDICION SUBESTANDAR	ACCIONES A TOMAR	FECHA DE CUMPLIMIENTO
			C	NC	N/A			
Palas	Mango (ajuste, quebrado, astillado, flojo) pala (rota)				X			
Picas	Mango (ajuste, quebrado, astillado, flojo), puntas desgastadas				X			
Barras	Estado general				X			
Pisones	Base, altura				X			
Paladragas	Mangos (ajuste, quebrado, astillado, flojo), resortes, ejes				X			
Cinceles, punteros	Estado (fisuras, remendado), afilados, sin cabeza tipo hongo (con rebaba)	2	X					
Punzon	Recto, adecuado	2	X					
Martillos, porras	Mango (ajuste, quebrado, astillado, flojo); caras, bordes, antichispas				X			
Serruchos	Mango, dientes (trabados)				X			
Seguetas	Marco, hoja, instalación				X			
Machetes	Mango, filo, funda				X			
Carretillas	Armazón (fuerte y recto), valde, llanta, mangos, ruedas (asegurada al armazón)				X			
Alicates	Aislamiento, mandíbulas no enfrentadas correctamente, mellas, estrías desgastadas				X			
Destornilladores	Mango (floJo, suelto), punta (desgastada), doblado				X			
Reaches	Estado físico de los dados, funcionamiento de mecanismo de giro				X			
Cuchillos	Guardas, mangos, fundas				X			
Extensiones	Tomas, estado de cables				X			
Limas	Cabo, cuerpo (fisuras, grietas, remiendos)				X			
Tijeras	Estado general				X			
expansivas)	Estado (grietas, fisuras, remiendos), dientes (desgastados)				X			
Llaves fijas, de golpe	Estado (grietas, fisuras, remiendos), aristas (desgastadas)				X			
Cortatubos	Mango (suelto) y palanca (grietas, fisuras)				X			
Gatos hidráulicos	Empaques (defectuosos), fugas (aceite)				X			
Tarrajas	Dados, dientes				X			
Biseladoras	Pines, cadena, manivela, ajuste de boquilla, resorte, seguro, piñon				X			
Diferenciales	Pin de tuerca, estado de las tuercas y cadena, soporte				X			
Poleas	Rodamiento y engranaje				X			
Cizalla	Ajuste y filo de cuchilla				X			
Ponchadora	Ajuste hidráulico				X			
Lasos:	Deshilachaduras, cortes, desgarres, quemaduras, hebras sueltas, costuras rotas				X			
Otros:					X			

OBSERVACIONES:

Firma quien realiza la Inspección

Firma del supervisor o Coordinador HSEQ

Powered by CamScanner

	INSPECCIÓN LOCATIVA	FOS25 Versión: 01 Fecha: 03-10-2022

PROYECTO / OFICINA:	Mantenimiento de cubiertas		
RESPONSABLE INSPECCIÓN:	Diana García	**CARGO:**	Ing. Residente SST
LUGAR INSPECCIÓN:	Granja SENA	**FECHA:**	21 de Octubre 2024

LISTA DE CHEQUEO ORDEN Y ASEO

CONDICIONES ENCONTRADAS				OBSERVACIONES
GUIA PARA LA INSPECCION	**N.A**	**SC**	**NC**	
Espacios organizados y libres de obstáculos		X		
Equipos ubicados correctamente (No estan sobre rutas de evacuación, ni en zonas donde generen daños a la comunidad o ambientales)		X		
Ruta de Evacuación		X		
Herramientas almacenadas correctamente		X		
Estantes en buen estado	X			
Recipientes suficentes para manejo de residuos		X		
Lamparas limpias y en buen estado	X			
Lugares de almacenamiento limpios	X			
Bodega de Materiales o Zona de Almacenamiento Limpia y		X		
Separación correcta de productos no Conformes	X			
Material bien apilado o almacenado		X		
Residuos correctamente separados		X		
Uso racional del espacio de almacenamiento		X		
Paredes limpias	X			
Pisos limpios, en buen estado, y secos.		X		
Recipientes de recoleccion de residuos en buen estado		X		
Rincones sin basura		X		
Zona de disposición de residuos debidamente señalizada y		X		
Sitios señalizados adecuadamente		X		
Sanitarios limpios, tiene papel higienico, jabon, toalla		X		
Suficiente Iluminación		X		

Convenciones: **N.A**: No aplica **SC**: Si cumple **NC**: No cumple

Firma responsable de la inspección: _____

Powered by CamScanner

LISTADO DE EQUIPOS DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	CANTIDAD	MARCA	MODELO
Líneas de vida de 13mm o ½" * 30m	1	TRENZACOL	0810962137
Anclajes de doble argolla	2	INSAFE	IN-8051
Eslingas de doble gancho ajustables	3	XP	301YR-A-2G1P
Arneses	2	XP	402-MT-X4-EM

PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEADOS

NOMBRE DEL PRODUCTO
Pintura KORAZA
INVECRYL 500
Sikadur AnchorFix-4
Sikaflex Fix
Estuco plástico
Pintura de esmalte Pintulux
Estuco acrílico Pintuco

PRODUCTOS QUÍMICOS EMPLEADOS

NOMBRE DEL PRODUCTO
Pintura KORAZA
INVECRYL 500
Sikadur AnchorFix-4
Sikaflex Fix

LISTADO DE TRABAJADORES QUE EJECUTARON TRABAJO EN ALTURAS

Nombre del trabajador	Vigencia del curso de trabajo en alturas
Henry Noé Jaimes Delgado	Abril del 2026
Carlos Julio Delgado Suárez	Abril del 2026

Referencia

402-MT-X4-EM





Tipo de Arnés

Arnés Multipropósito tipo X, en reata poliéster, de 4 argollas en acero.

Capacidad de Carga

Está diseñado y fabricado con capacidad para un (1) usuario con un peso promedio de 130 lb, hasta 310 lb (59 kg a 140 kg), incluyendo dotación, equipos de protección personal y herramientas de trabajo.

Sectores y Usos

Construcción, infraestructura, obras civiles, mantenimientos, telecomunicaciones, montajes mecánicos, minería e Industria en general.

Pruebas de Calificación	Resultado de Laboratorio
Estática Dorsal	Cumple
Estática de Esternón	Cumple
Estática Cadera	Cumple
Estática para Aparcamiento de Eslingas	Cumple
Dinámica Dorsal de Pie	Cumple
Dinámica Dorsal de Cabeza	Cumple
Dinámica de Esternón	Cumple
Dinámica de Indicador de Impacto	Cumple

Descripción

Arnés en X en reata poliéster, de cuerpo entero, de 4 argollas en acero de 5000 lb, distribuidas así: 1 argolla dorsal tipo "D" para detención y/o restricción de caídas, 1 argolla esternal tipo "D" para ascenso y descenso controlado, 2 argollas de cadera tipo "D" para posicionamiento y/o restricción, 2 porta eslingas elaborados en cinta con broche para sujetar los ganchos en reposo (NO ES PORTA HERRAMIENTA).

Costuras en hilo de Nylon/poliéster de alta tenacidad de diferente color para facilitar su inspección, con tejidos trenzados elaborados en máquinas automatizadas.

Mariposa esternal diseñada para distribuir las reatas, y espaldar amplio y flexible que permite en una caída la distribución de la energía de impacto de forma eficiente, brindando mayor seguridad al usuario, proporcionando comodidad en largas jornadas de trabajo, cuenta con dos indicadores de impacto.

! Antes de anclarse se debe inspeccionar y observar si tiene cortaduras, desgaste, oxidaciones, daños químicos o exceso de uso, si el daño es visible NO DEBE USARSE Y SE DEBE RETIRAR DE USO INMEDIATAMENTE

Normatividad

- ANSI Z359.11
- ANSI Z359.12
- CSA Z259.12

ANSI Z359.11-2021
BUREAU VERITAS Certification
CO22.00998

Acreditado ONAC 09-CPR-008

Componentes	Material	Resistencia
Reata	Nylon/poliéster de alta tenacidad	6600 lb
Argollas en "D"	Acero	5000 lb/22.2 kN
Hebillas de conexión	Acero	4000 lb/18 kN
Hebillas de ajuste	Acero	4000 lb/18 kN

COENEQ
construencofrados y equipos s.a.s.

Bogotá D.C, 11 de septiembre de 2024

CERTIFICA

Que el Sistema de Andamio Multidireccional y Multifuncional y sus componentes de Seguridad marca COENEQ, satisfacen y cumplen los requerimientos del estándar de acuerdo con la Resolución 4272 de 2021 Capitulo V. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS. Artículo 22. Medidas de protección contra caídas en alturas. Parágrafo 1 emitida por el ministerio de trabajo.

Capitulo III. SISTEMAS DE ACCESO Y DE TRABAJO Artículo 16. Sistemas de Acceso para Trabajo seguro en Alturas. Numerales del 1,2,4,5,6 y 7.
Artículo 18. Lineamientos para uso el uso seguro de estructuras modulares de acceso para Trabajo Seguro.
Capitulo V. MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS EN ALTURAS.
Artículo 22. Medidas de protección contra caídas en alturas. Parágrafo 1

El Sistema de Andamio Multidireccional, Multifuncional, cumple con los estándares y normas dispuestas, los cuales están en pleno uso para ser utilizados, por nuestro cliente **EDWIN RAMIRO SIERRA MESA NIT/CC 13719731** Cuentan con las siguientes especificaciones.

Cliente:	**EDWIN RAMIRO SIERRA MESA**		
Nit:	13719731		
Factura Electrónica Venta	4792	Fecha:	11 de septiembre de 2024

Esta certificación se expide a los a los once (11) días del mes de septiembre del año 2024 hasta el diez (10) de septiembre del 2025

No se responde por daños por el mal uso del equipo, mala manipulación o cualquier otro daño que se derive del mal manejo o almacenamiento inadecuado.



Efraín Rojas Pimiento
GERENTE TÉCNICO.

¡¡Para verificar qué este certificado sea legal, escanea el QR y escríbenos!!

FORMALETAS SUEMCI®
Sistema Universal de Encofrados Metálicos para Construcción Industrializada

COENEQ® ANDAMIOS CERTIFICADOS

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

COENEQ S.A.S.
NIT. 830.124.956-1
PBX: 286 76 00
Cra. 17 · 19 A - 13
Bogotá · Colombia

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	USADO - BASE COLLAR/GALVANIZADA	8.00
2	NUEVO - RUEDA DE 8" CON PIVOTE DE 38MM PARA ANDAMIO CERTIFICADO	8.00
3	USADO - VERTICAL DE 1.0 M SIN ESPIGO EN TUBERIA ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADO	8.00
4	USADO - VERTICAL DE 2.0 M CON ESPIGO EN TUBERIA ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADO	16.00
5	NUEVO - HORIZONTAL DE 2.07M (2.02M) EN TUBERIA ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADA	20.00
6	NUEVO - DIAGONAL PARA 2.07 M (2.81M) EN TUBO ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADA	8.00
7	NUEVO - PASADOR VERTICAL DE GRAVEDAD DE 12MM/GALVANIZADO	16.00
8	NUEVO - ESCALERA EXTERNA ANTIDESLIZANTE NCL. DE 2.0M/GALVANIZADA	4.00
9	NUEVO - ABRAZADERA FIJA FORJADA PARA TUBO DE Ø 48.3 X 48.3MM/GALVANIZADA	8.00
10	NUEVO - RODAPIE EN ACERO PARA 2,07 X 0,15M (2,14M)/GALVANIZADO	4.00
11	NUEVO - PLATAFORMA ACERO 2.07 X 0.32M--NCL AMD-GALVANIZADO	8.00
12	NUEVO - HORIZONTAL DE 1.40M (1.35M) EN TUBERIA ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADA	20.00
13	NUEVO - DIAGONAL PARA 1.40 M (2.40M) EN TUBO ESTR. DE Ø 48.3 X 3.25MM/GALVANIZADA	8.00
14	NUEVO - RODAPIE EN ACERO PARA 1,40 X 0,15M (1,47M)/GALVANIZADO	4.00

TOTAL PIEZAS	156.00

COENEQ S.A.S.
NIT. 830.124.956-1
PBX: 286 76 00
Cra. 17 · 19 A - 13
Bogotá · Colombia

Esquema de certificación 4

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 4 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 4 according ISO/IEC 17067) for:

CUERDAS TRENZADAS CON FUNDA SEMIESTATICAS

Fabricado por **TRENZADOS COLOMBIANOS S.A.S.**, en la

Carrera 48 B No. 67 sur - 34, Sabaneta, Antioquia, Colombia

Manufactured by **TRENZADOS COLOMBIANOS S.A.S.**, in the

Carrera 48 B No. 67 sur - 34, Sabaneta, Antioquia, Colombia

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:

The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

UNE-EN 1891 (1999)

Equipos de protección individual para la prevención de caidas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas.

Personal protective equpement for the prevention of falls from a height. Low strech kernmantel ropes

SECTOR ICS 13.340.60

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "ES-R-PD-01 Reglamento para la certificación de producto con Marca de Conformidad otorgada por ICONTEC" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC -CER554363
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2017-09-01	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2020-08-21	**Fecha de Vencimiento:** Expiration Date:	2023-08-31

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002

icontec

ANSI ACCREDITED
ID #0677
ISO/IEC 17065
Product Certification Body

ES-I-PD-04-F-001 Versión 3

Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC carrera 37 nro. 52 - 95, Bogotá D.C., Colombia

Bogotá D.C., noviembre 20 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que DIANA ROCIO GARCIA GALVIS, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1096952330, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS REENTRENAMIENTO
OFERENTE CAPCITACIÓN: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE CENTRO 9545
ENTRENADOR : LUIS CARLOS MALAGÓN MANTILLA
SEDE DONDE SE FORMÓ: CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES
FECHAS DE FORMACIÓN: 28/04/2022 a 29/04/2022
INTENSIDAD HORARIA: 20 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 noviembre 20 de 2024

Bogotá D.C., noviembre 20 de 2024

CONSTANCIA DE FORMACIÓN VOCACIONAL

La Dirección de Movilidad y Formación para el Trabajo, del Ministerio del Trabajo, hace constar que DIANA ROCIO GARCIA GALVIS, identificado(a) con CÉDULA DE CIUDADANÍA número 1096952330, registra la siguiente información de capacitación laboral :

NOMBRE DEL PROGRAMA: TRABAJO EN ALTURAS CURSO ACTUALIZACIÓN DE COORDINADORES TRABAJO SEGURO EN ALTURAS RES. 4272
OFERENTE DE CAPACITACIÓN: ASITAR SAS
ENTRENADOR: CARLOS EDUARDO HENAO HERNANDEZ
SEDE DONDE SE FORMÓ: ASITAR S.A.S
EMPLEADOR: H&G INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAS
ASEGURADORA DE RIESGOS LABORALES DEL TRABAJADOR: SURA

SECTOR ECONÓMICO: CONSTRUCCION
FECHAS DE FORMACIÓN: 26/02/2023 a 27/02/2023
INTENSIDAD HORARIA: 16 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 noviembre 20 de 2024

IN 8051

Anclaje dos argollas

Elemento parte de un sistema personal de detención de caídas, adaptador de anclaje (conector) portátil en reata de alta tenacidad, fácil de usar, liviano con capacidad de resistencia de 5000 lbf. Argollas en acero con capacidad de resistencia 5000 lbf (22,2 kN), Rodillo protector para evitar desgastes producidos por la fricción.

Rango de capacidad: mínimo 130 lbs - máximo 310 lbs (1 persona) incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta del trabajador, conforme ANSI Z359.18-2017 y resolución colombiana 4272 de 2021.

Longitudes:

0,5 m	0,9 m	1,2 m	1,4 m	1,6 m	1,8 m



MANUFACTURING COMPONENT / COMPONENTES DE FABRICACIÓN

COMPONENTE	RESISTENCIA
Reata polyester de alta tenacidad naranja con tratamiento ignifugo	Reata resistente a la rotura 5000 lbf
Argolla en D inyectada en puente	En acero con resistencia 5000 lbf
Argollas en D	En acero con resistencia 5000 lbf
Rodillo protector de argollas en D	Plástico
Costuras en Hilo blanco para facilitar su inspección.	Polyester
Reata negra de 55mm	
Etiqueta de Identificación única de producto	

COMPONENTES COMPATIBLES CON EL SISTEMA

Arnés ref: IN 8004, IN 8004-1 IN 8004-1A, IN 8004-1E, IN 8004-E, IN 8004-RX, IN 8004-1RX, IN 8005, IN 8005-1, IN 8005-1A, IN 8005-15, IN 8005-RX, IN 8005-1RX, IN 8007-1, IN 8007-1*, IN 8006, IN 8006-1, IN 8006-1A, IN 8006-E, IN 8006-H, IN 8006-HE, IN 8008-1

Eslingas con Absorbedor ref: IN 8020, IN 8020-1, IN 8020-1R, IN 8020-C, IN 8020-R, IN 8020-T, IN 8020-T3, IN 8020-G, IN 8021, IN 8021-1, IN 8021-R, IN 8021-1R-TIE BACK, IN 8021-C, IN 8021-G, IN 8021-T, IN 8021-T3

Eslingas de Posicionamiento ref. IN 8040, IN 8040-1, IN 8040-R, IN 8040-RF, IN 8040-RFE, IN 8040-RN, IN 8042-1, IN 8042-MF, IN 8042-MF-1, IN 8041, IN 8041-1R, IN 8041-2R, IN 8041-R, IN 8042, IN 8042-C, IN 8042-G, IN 8043

Línea de Vida ref. IN 8080, IN 8081, IN 8083, IN 8081-D, IN 8080-FR, IN 8080-GM, IN 8080-D-GM, IN 8081-KEV, IN 8081-ARC.

ENSAYOS APLICADOS

ENSAYO	RESULTADO	REQUISITO DE NORMA
Resistencia estática	✓ Cumple	Se aplica tensión de 5.000 libras (22.2kN), mantiene durante 1 minuto sin que se reviente.

NORMATIVIDAD

CUMPLE CON:

ANSI Z359.1
ANSI Z359.12
CSA Z259.12
ANSI/ASSE Z359.18–2017

CERTIFICACIÓN:

SGS ANSI/ASSE Z359.18:2017 ACREDITADO ONAC CONECTOR DE ANCLAJE www.sgs.com 10693

Este es un documento controlado; una vez se descargue de nuestro sitio web o se imprima, se considera copia no controlada.
Cualquier uso inadecuado o desactualizado de esta facultará al titular a iniciar las acciones legales que considere pertinentes para la defensa de sus derechos.

accesus

CONECTORES DESMONTABLES



Conector desmontable. Mosquetón AA 011

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conector desmontable. Mosquetón AA 011. Características:

- Material: acero cincado.
- Cierre: roscado.
- Abertura: Ø18 mm.
- Peso: 180 g.
- Cumple con la normativa **EN 362** de Conectores.
- Certificado CE.



Conector desmontable. Mosquetón AA 011T

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conector desmontable. Mosquetón AA 011T. Características:

- Material: acero cincado.
- Cierre: automático.
- Abertura: Ø20 mm.
- Peso: 180 g.
- Cumple con la normativa **EN 362** de Conectores.
- Certificado CE.



Conector desmontable. Mosquetón AA 040

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conector desmontable. Mosquetón AA 012T. Características:

- Material: aluminio.
- Cierre: automático.
- Abertura: Ø20 mm.
- Peso: 80 g.
- Cumple con la normativa **EN 362** de Conectores.
- Certificado CE.

accesus

CONECTORES DESMONTABLES



Conector desmontable. Mosquetón AA 017T

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conector desmontable. Mosquetón AA 017T. Características:

- Material: acero cincado.
- Cierre: automático.
- Abertura: Ø25 mm.
- Peso: 200 g.
- Cumple con la normativa **EN 362** de Conectores.
- Certificado CE.



Conector desmontable. Mosquetón AA 111B

INFORMACIÓN TÉCNICA

Conector desmontable. Mosquetón AA 111B. Características:

- Material: aluminio.
- Cierre: automático.
- Abertura: Ø45 mm.
- Peso: 220 g.
- Cumple con la normativa **EN 362** de Conectores.
- Certificado CE.

COENEQ construencofrados y equipos s.a.s.	FICHA TÉCNICA	Versión 3 Fecha 18/03/2020

ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL Y MULTIFUNCIONAL



El sistema de Andamios COENEQ está conformado por secuencias de módulos, que permiten ser armados de una manera fácil y rápida permitiendo la elaboración de estructuras multifuncionales, ofreciendo los más altos niveles de seguridad para el trabajo seguro en alturas.

Este sistema es también conocido como Ring Lock andamio de roseta y se utiliza cuando los andamios tubulares convencionales no satisfacen las exigencias técnicas y/o de seguridad del montaje.

COMPONENTES

HORIZONTALES

Fabricada en tubería estructural calibre 0.118mm de diámetro 48mm.
Disponibles en diferentes dimensiones



Medida	Carga Máxima (Kg)
Horizontal de 1.40 galvanizado	905
Horizontal de 2.07 reforzada	4964

VERTICALES

Fabricada en tubería estructural calibre 0.118mm de diámetro 48mm.

Disponibles en diferentes dimensiones



Medida	Carga Máxima (Kg)
Vertical de 2 m	10430

DIAGONALES

Fabricada en tubería estructural calibre 0.118mm de diámetro 48mm.

Disponibles en diferentes dimensiones



Medida	Carga Máxima en (Kg)
Diagonal de 2.07 m	3704

ROSETA

Fabricada en lámina HR de 9mm de espesor

Para tubo de 48mm. Se utilizan en los verticales.



Medida	Carga Máxima en (Kg)

Roseta	5488

PLATAFORMA ANTIDESLIZANTE

Fabricada en lámina galvanizada de 1.5mm con punzonados que las hacen antideslizantes. Con o sin puertilla de acceso.



Medida	Carga Máxima en (Kg)
Plataforma metálica de 0.32m x 1.40 m gal sin puerta de acceso	2624
Plataforma metálica de 0.32m x 2.07 m gal sin puerta de acceso	1433
Plataforma metálica de 0.62 m x 1.40 m gal sin puerta de acceso	2250

TORNILLO NIVELADOR BASE PLANA

38 mm de diámetro y 50 cm de longitud

Tuerca en acero inyectado.



Medida	Carga Máxima en (Kg)
Tornillo nivelador Base plana de 38 mm importado	8758
Tornillo nivelador Base plana de 38mm nacional	8280
Tornillo nivelador Base plana de 32mm nacional	6044

ESCALERA

Fabricada en tubería rectangular calibre 16.

Antideslizantes



Medida	Carga Máxima en (Kg)
Escalera interna antideslizante para 2m con carga central	951
Escalera interna antideslizante para 2m con carga excéntrica	1447
Escalera externa antideslizante para 2m con carga central	1510
Escalera externa antideslizante para 2m con carga excéntrica	2236

LLANTA

Banda en poliuretano.

Con freno de giro y desplazamiento.

construencofrados y equipos s.a.s.	FICHA TÉCNICA	Versión 3 Fecha 18/03/2020



Medida	Carga Máxima en (Kg)
Rueda de 6”	3152
Rueda de 8”	4384

BASE COLLAR

Fabricadas en hierro fundido y galvanizadas

Son la base de los horizontales en el primer nivel.



TERMINALES

Fabricadas en hierro fundido y depende su ubicación son Fijas o Giratorias

Son las cabezas de los horizontales y Diagonales.



ACCESORIOS

- Abrazaderas
- Rosetas
- Terminales fijas y giratorias
- Tornillos niveladores
- Ruedas
- Rodapié

USOS

Gracias a que las características de sus elementos fueron estandarizados para ser compatibles, no solo se pueden utilizar como andamios de seguridad, sino también, para realizar diferentes aplicaciones, cubriendo los principales sectores como:

Construcción: - Trabajo seguro en alturas

- Andamios de carga, estándar, angosto, entre otros.
- Equipos de soporte (remplaza parales y crucetas)
- Equipo de apuntalamiento armado en alturas

Industria: - Mantenimiento industria

- Sector minero e hidrocarburos entre otros

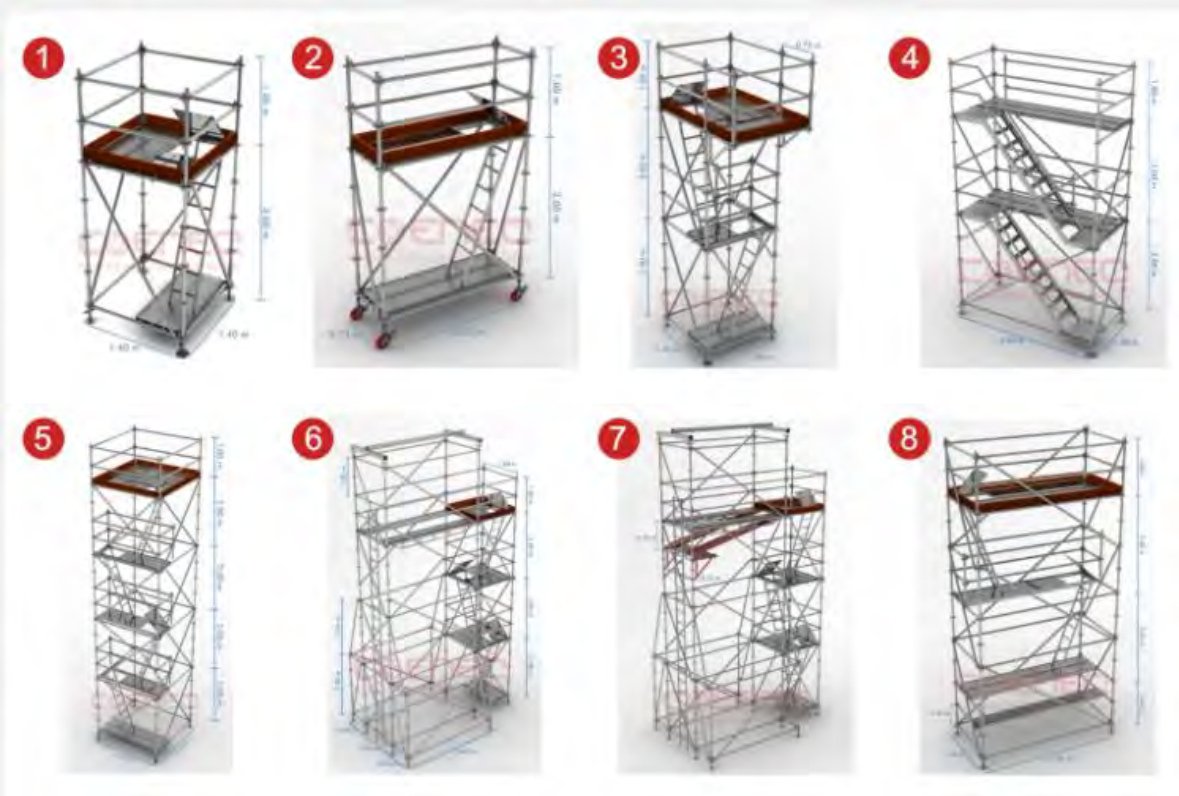
Eventos: - Tarimas, Graderías, Escenarios y Torres móviles

Capacitación: - Torres de entrenamiento para trabajo seguro en alturas

- Torres de capacitación para cursos en armado de andamios (avalado por la SAIA).

construencofrados y equipos s.a.s.	FICHA TÉCNICA	Versión 3 Fecha 18/03/2020

APLICACIONES





VENTAJAS

VENTAJAS

MULTI-FUNCIONAL: Este sistema puede ser utilizado como andamio de carga, fachada, seguridad, escenarios para eventos o como torre móvil. Su capacidad de carga también permite su utilización como cimbra.

VERSÁTIL: Al ser un sistema modular, resistente y seguro, es fácilmente adaptable a las formas geométricas de los espacios logrando alcanzar máximas cargas y alturas en su armado.

PRACTICO: Al utilizar 3 componentes básicos (verticales, diagonales y horizontales) y accesorios dependiendo de la aplicación, proporciona sencillez

y rapidez en los montajes, así como facilidad en su almacenamiento y transporte.

SEGURO: Cuenta con elementos y materiales que garantizan la integridad del personal y la confianza al realizar máximos esfuerzos y carga en su armado.

RENTABLE: Al utilizar los mismos componentes en las diferentes aplicaciones, se disminuyen los costos en sus proyectos como también la cantidad de inactividad del equipo en obra.

CONTROL DE CAMBIOS

Fecha	**Versión**	**Descripción**
	1	Se crea el documento
18/06/2018	2	
18/03/2020	3	Unificación del Sistema de Gestión Integral

WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
Ingeniero CIVIL

INFORME AMBIENTAL

Contrato No.CO1.PCCNTR.6765127. "Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024".

FICHA DE CONTROL		
Versión	**Fecha**	**Descripción**
1	31/10/2024	Presentación de informe ambiental
Elaborado por	Karen Andrea Salazar Ayala Ingeniero ambiental Esp. en gestión ambiental	
Número de tarjeta profesional	54238-413434 NS	
Aprobado por	Winston Javier Niño Guerrero	

KAREN ANDREA SALAZAR AYALA
Ingeniero ambiental

Málaga (Santander), 2024

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 4
2.1 Objetivo general 4
2.2 Objetivos específicos 4
3. NORMATIVIDAD AMBIENTAL 4
4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO 7
5. INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL 12
5.1 Sensibilización ambiental 12
5.2 Manejo de residuos sólidos 13
5.3 Uso eficiente y ahorro del agua 15
5.4 Uso eficiente de energía 15
5.5 Manejo del ruido 15
5.6 Fauna y flora 16
5.7 Orden y aseo 16
5.8 Almacenamiento de pinturas y solventes 17
5.9 Permisos ambientales 17
5.9.1 Concesión de aguas superficiales 17
5.9.2 Vertimientos 17
5.9.3 Aprovechamientos forestales 17
5.9.4 Ocupación de cauce 17
5.9.5 Emisiones atmosféricas 17
6. CONCLUSIONES 18
7. ANEXOS 18

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del proyecto cosiste en mejorar las instalaciones físicas de la sede principal y la granja del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes del SENA, de este modo garantizar la seguridad de los estudiantes, docentes y personal que ingrese a la institución educativa, además, ofrecer espacios confortables para el buen desarrollo de las carreras técnicas y tecnológicas. Para llevar a cabo las actividades de mantenimiento y remodelación pactadas entre el contratista y el SENA, se requiere realizar actividades que pueden ocasionar impactos ambientales negativos sobre los componentes bióticos, abióticos, culturales y socioeconómicos en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, lo que requiere implementar medidas de manejo ambiental de tipo preventivas, de compensación o mitigación, lo que implica la aplicación de buenas prácticas durante el desarrollo de las actividades constructivas buscando compatibilidad del proyecto con el ambiente y el componente social.

Aunando a lo anterior, las medidas de manejo ambiental se enfocaron en cumplir y seguir las políticas y requerimientos de la normatividad vigente aplicable al proyecto, considerando la magnitud y necesidades reales de la actividad a desarrollar, así como las condiciones del entorno y sociales del área de interés.

Para el contratista es importante que el personal se capacite y oriente en las diferentes líneas del proyecto, con el fin de lograr que los procesos se desarrollen en buen término cumpliendo con lo requerido por el contratante, es por esto que previo al inicio de las actividades constructivas se realizó capacitación a todo el personal sobre temas ambientales y sociales. Se buscó que los trabajadores tuviesen las herramientas y el conocimiento suficiente para cuidar y proteger la fauna silvestre, realizar separación de residuos sólidos en la fuente, ahorrar y hacer uso eficiente del agua y la energía, entre otros temas de interés que se van desarrollando a medida que avanza el presente informe.

De igual manera, se identificó los impactos ambientales que se podrían presentar en cada una de las actividades a desarrollar y que se encuentran establecidas en el documento denominado "estudios previos". Con los impactos identificados se implementó una serie de medidas de manejo ambiental para evitar, prevenir o minimizar las afectaciones al suelo, agua, fauna, flora, etc., todo bajo criterios de sostenibilidad cumpliendo con la normatividad ambiental vigente aplicable al tamaño del proyecto.

Es de resaltar que, para la ejecución del proyecto denominado *"Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del*

Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024", no se requirió tramitar licencia ambiental ni permisos ambientales dado el tamaño del proyecto y la ubicación geográfica donde se desarrolló; a medida que avanza la presentación del documento se explica al detalle sobre el no requerimiento de tramitar permisos ambientales.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Elaborar el informe de gestión ambiental para dar cumplimiento a la normatividad ambiental minimizando o evitando los posibles impactos ambientales que se pudiesen presentar durante la ejecución del proyecto denominado *"Contratar el mantenimiento de las cubiertas, área de almacenamiento de residuos peligrosos y unidades sanitarias del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes, Vigencia 2024"*.

2.2 Objetivos específicos

- Relacionar la normatividad ambiental aplicable al proyecto constructivo.
- Informar sobre los impactos ambientales generados durante la ejecución del proyecto y las medidas de manejo implementadas.
- Presentar las evidencias fotográficas o documentales sobre el manejo de los impactos ambientales y las medidas de mitigación, prevención o reducción implementadas.

3. NORMATIVIDAD AMBIENTAL

Constitución Política de Colombia -1991-

Artículo 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Artículo 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Decreto 2811 de 1974. Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Artículo 1. El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social.

Artículo 15. Por medios de comunicación adecuada, se motivará a la población para que formule sugerencias y tome iniciativas, a la protección ambiental y para el mejor manejo de los recursos naturales, y se adelantarán programas de divulgación y adiestramiento en la identificación y manejo de sustancias nocivas al ambiente.

Artículo 31. En accidentes acaecidos o que previsiblemente puedan sobrevenir, que causen deterioro ambiental, o de otros hechos ambientales que constituyan peligro colectivo, se tomarán las medidas de emergencia para contrarrestar el peligro.

Artículo 33. Se establecerán las condiciones y requisitos necesarios para preservar y mantener la salud y la tranquilidad de los habitantes, mediante control de ruidos, originados en actividades industriales, comerciales, domésticas, deportivas, de esparcimiento, de vehículos de transporte, o de otras actividades análogas.

Artículo 35. Se prohíbe descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios, y en general, de desechos que deterioren los suelos o, causen daño o molestia al individuo o núcleos humanos.

Resolución 472 de 2017. Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD).

Artículo 5°. Prevención y reducción de RCD. Los generadores de RCD deberán implementar medidas para la prevención y reducción de la generación de RCD, incluyendo como mínimo, las siguientes: 1. Planeación adecuada de la obra, que incluya la determinación de la cantidad estrictamente necesaria de materiales de construcción requeridos, con el fin de evitar pérdida de materiales. 2. Realizar separación por tipo de RCD en obra. 3. Almacenamiento diferencial de materiales de construcción. 4. Control de escorrentía superficial y manejo de aguas lluvias en la obra, cuando aplique.

Resolución 0627 de 2006: Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Artículo 9. Estándares máximos permisibles de emisión de ruido. En la siguiente tabla se relaciona los estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido expresados en decibeles ponderados A (dB(A)):

Sector	Subsector	Estándares máximos permisibles de niveles de emisión de ruido en dB(A)	
		Día	Noche
Sector A. Tranquilidad y Silencio	Hospitales, bibliotecas, guardería, sanatorios, hogares geriátricos.	55	50
Sector B. Tranquilidad y Ruido Moderado	Zonas residenciales o exclusivamente destinadas para desarrollo habitacional, hotelería y hospedajes.	65	55
	Universidades, colegios, escuelas, centros de estudio e investigación.		
	Parques en zonas urbanas diferentes a los parques mecánicos al aire libre.		
Sector C. Ruido Intermedio Restringido	Zonas con usos permitidos industriales, como industrias en general, zonas portuarias, parques industriales, zonas francas.	75	75
	Zonas con usos permitidos comerciales, como centros comerciales, almacenes, locales o instalaciones de tipo comercial, talleres de mecánica automotriz e industrial, centros deportivos y recreativos, gimnasios, restaurantes, bares, tabernas, discotecas, bingos, casinos.	70	60
	Zonas con usos permitidos de oficinas.	65	55
	Zonas con usos institucionales.		
	Zonas con otros usos relacionados, como parques mecánicos al aire libre, áreas destinadas a espectáculos públicos al aire libre.	80	75
Sector D. Zona Suburbana o Rural de Tranquilidad y Ruido Moderado	Residencial suburbana.	55	50
	Rural habitada destinada a explotación agropecuaria.		
	Zonas de Recreación y descanso, como parques naturales y reservas naturales.		

Fuente: Resolución 0627 de 2006.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO

Para el proceso de identificación de impactos ambientales se verificó cada actividad a ejecutar en el proyecto, posteriormente se analizó los posibles residuos que se generarían y los efectos en el ambiente por su disposición final, a partir de esta información se establecieron las medidas de manejo que se consideraron oportunas en cada ítem. En la siguiente tabla se relaciona lo mencionado.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
SERVICIO MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS DOS SEDES			
Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 1,00 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado. Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.	*Canecas plásticas	*Alteración del paisaje *Alteraciones fisicoquímicas del suelo	Las canecas plásticas fueron almacenadas por el contratista en su bodega y se reutilizarán como recipientes para diversos usos en futuros proyectos.
Servicio de mantenimiento de viga canales sección transversal 0,75 m, sistema en frío con impermeabilizante acrílico. Incluye retiro material impermeabilizante existente, resane e Impermeabilización con (Imprimación con Impermeabilizante de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Primera Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado, Refuerzo en Poliéster, Segunda Capa Pura de Impermeabilizante Acrílico de alta calidad con tecnología Max Guard, y marca reconocida en el mercado.			
Servicio de limpieza y pintura en aceite de canales metálicas de 0,32 metros de desarrollo de los domos en policarbonato.	* Recipientes que contenían pintura	* Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje * Alteración en calidad del aire * Variación en la calidad del agua DBO, DQO. * Alteración por derivado de hidrocarburos * Aumento en la concentración de material particulado en el aire	Con el fin de evitar contaminación al suelo, al agua y al paisaje, todos los recipientes se reciclaron. El material particulado que se generó fue mínimo dado al tamaño del proyecto, además la actividad de pintura se realizó al aire libre, lo que no generó encerramiento y propició la dispersión rápida del material. De igual manera, el compresor se utilizó durante poco tiempo, por tanto, las vibraciones no se prolongaron el tiempo. El impacto es mínimo.
Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite blanca de estructura metálica de los domos en policarbonato conformado por dos correas metálicas de 3" x 1/2" 2n los apoyos de los arcos y los arcos espaciados cada 0,85 metros.			
Servicio de Limpieza y pintura en aceite de color blanco de los bajantes y accesorios de los bajantes de las canales de aguas lluvias entre 3" y 4".			
Servicio de Limpieza, mantenimiento y pintura en aceite de color blanco, tubería de 2" soportes del domo junto a agroindustria.			

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
		* Aumento en las vibraciones	
Servicio de mantenimiento de cubierta policarbonato alveolar de 6 mm color cristal, mediante instalación.	N/A	N/A	No se generó residuos, ni alteraciones al ambiente.
Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo uno coraza exteriores.	*Recipientes plásticos * Brochas * Rodillos	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	Los recipientes plásticos, bochas y rodillos se almacenaron en la bodega del contratista para reutilizarlos en futuros proyectos.
SERVICIO MANTENIMIENTO UNIDADES SANITARIAS			
Servicio de mantenimiento de unidades sanitarias (incluye cambio por aparato sanitario ultra ahorrador tipo Aluvia alongado, incluye grifería, manguera de conexión y brida sanitaria flexible y disposición final)	* Sanitarios y grifería	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	Los sanitarios y grifería se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento de aparatos lavamanos (incluye cambio por lavamanos tipo Marsella para sobreponer Blanco, grifería Institucional de mesa Tipo Push para Lavamanos, manguera de acople y kit canastilla y desagüe.)	* Lavamanos y grifería		Los lavamanos y grifería se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento de aparatos orinales (incluye cambio por aparato orinal tipo Petite entrada superior blanco, incluye Grifería Orinal Push Tradicional y canastilla y desagüe.	* Orinales y grifería		Los orinales y grifería se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición de aparatos secador para manos (incluye desmonte y disposición final)	* Aparatos secador de manos	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Alteraciones en la salud de la población	Los secadores para manos se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición de espejos (incluye desmonte y disposición final)	* Espejos		Los espejos se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
Servicio de mantenimiento de unidad sanitaria en condición de discapacidad (incluye cambio por aparato sanitario kit taza Adriático Plus Entrada Superior con válvula push de empotrar blanco, grifería y brida sanitaria flexible.	* Sanitarios para personas en condiciones de discapacidad	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Alteraciones en la salud de la población	Los sanitarios y grifería se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento de grifería Institucional de mesa Tipo Push Para Lavamanos y manguera de acople.	*Griferías		Las griferías se dejaron en custodia del SENA para utilizarlas en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Suministro e instalación Barra Seguridad Baño de personas en condición de discapacidad, Piso Pared Ss304.	N/A	N/A	No se generó residuos ni escombros
Suministro e instalación baranda para discapacitados tipo L, baño, barra de seguridad color plateado.			
Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador Papel Higiénico Jumbo en acero inoxidable.	*Dispensador de papel	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	El dispensador de papel se dejó en custodia del SENA para utilizarlo en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador de Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	* Dispensador de jabón líquido	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	El dispensador de jabón líquido se dejó en custodia del SENA para utilizarlo en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla Elite rollo autocorte blanco.	N/A	N/A	No se realizó la actividad.
Servicio de mantenimiento del sistema de aguas servidas mediante la instalación de Rejilla piso clásica 10 x 10 cm 1,1/2 x 3 pulgadas.			
Servicio de mantenimiento y reposición de Cerradura Entrada Madera Dorada Bell Wood.	*Cerradura desmontada	*Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	La cerradura desmontada se dispuso en el punto ecológico para reciclaje
Servicio de mantenimiento de placa mediante estuco plástico bajo placa y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.	*Recipientes plásticos	* Alteración del paisaje * Alteraciones fisicoquímicas del suelo	* Los recipientes plásticos se almacenaron en la bodega del contratista para reutilizarlos en futuros proyectos.
Mantenimiento de superficie, suministro e instalación de estuco plástico pared y acabado en pintura blanca tipo 1 interiores.			
Servicio de mantenimiento punto sanitario 2" para orinal incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros.	* RCD * Tubería * Accesorios PVC * Pegue	* Aumento en la concentración de material particulado en el aire	Los RCD generados fueron mínimos y se entregaron a EPMM para su disposición final.
Servicio de mantenimiento punto hidráulico 1/2" , incluye demoler enchape y pared (bajarlo 10 centímetros).			



Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
		* Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje * Variación en la calidad del agua DBO, DQO.	Los materiales usados como tubería, accesorios PVC y pegue sobrante se reutilizaron en el proyecto.
Servicio de mantenimiento y reposición de enchape pared baños incluye retiro y disposición final de material sobrante.	* Enchapes de baños * RCD	Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje	Los enchapes generados se dispuso en lugar indicado por el SENA. Los RCD generados fueron mínimos y se entregaron a EPMM para su disposición final.
Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	N/A	N/A	No se realizó la actividad.
Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín			
Servicio de mantenimiento Ajuste y fijación de las divisiones y puertas en acero inoxidable, incluye soldar, tuercas faltantes y chazos expansivos de 5/16" de anclaje.	N/A	N/A	No se generó residuos, ni alteraciones al ambiente.
Servicio de mantenimiento de punto electrico, cambio de luminaria a tipo LED	* Luminarias	* Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje * Variación en la calidad del agua DBO, DQO.	Las luminarias generadas fueron entregadas a EPMM para campaña de posconsumo y disposición final.
Servicio de mantenimiento en pintura blanca tipo I Interiores	*Recipientes plásticos * Sobrantes de pintura		La pintura tipo vinilo sobrante se retiró y se almacena en bodega del contratista. Los recipientes plásticos se almacenaron en la bodega del contratista para reutilizarlos en futuros proyectos.
MANTENIMIENTO LOCATIVO RESIDUOS PELIGROSOS			
Servicio de mantenimiento y reposición de enchape piso antideslizante baños tráfico pesado.	* RCD * Envolturas plásticas	* Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo	Las envolturas plásticas se dispusieron adecuadamente en el punto ecológico. Los RCD generados fueron mínimos y se entregaron a

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
		* Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje	EPMM para su disposición final.
Servicio de mantenimiento y Pintura vinilo tipo 1 tres capas para interior	* Sobrantes de pintura	Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje * Variación en la calidad del agua DBO, DQO.	La pintura tipo vinilo sobrante se retiró y se almacena en bodega del contratista.
Servicio de mantenimiento y Pintura exterior tipo Koraza tres capas			
NO PREVISTOS			
Servicio de mantenimiento y reposición sifón para lavamanos incluye desmonte y cambio de piezas defectuosas	* Lavamanos	*Alteración del paisaje *Alteraciones fisicoquímicas del suelo	Los lavamanos y grifería se dejaron en custodia del SENA para utilizarlos en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición flanche de 12.5 x 2,44 x 0,43 mm	* Recortes metálicos		Para evitar disponer estos residuos al suelo, se reutilizó la totalidad de los recortes metálicos. No se generó alteración del aire porque las piezas estaban pintadas de fábrica.
Servicio de mantenimiento y reposición de freskasa 12.5 x 2.44 x 0.43 mm	N/A	N/A	No se generó residuos, ni alteraciones al ambiente.
Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador De Jabón Líquido Acero Inoxidable 800 Ml.	* Dispensador de jabón líquido	*Alteración del paisaje *Alteraciones fisicoquímicas del suelo	El dispensador de jabón líquido se dejó en custodia del SENA para utilizarlo en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.
Servicio de mantenimiento y reposición Guardacanto Flecha 8 milímetros Aluminio Blanco.	N/A	N/A	No se generó residuos, ni alteraciones al ambiente.
Servicio de mantenimiento y reposición de Llave Jardín 1/2 X 3/4 Pulgada Cromo Satín	* Llave	*Alteración del paisaje *Alteraciones fisicoquímicas del suelo	La llave retirada se dispuso para reciclaje en el punto ecológico
Servicio de mantenimiento y reposición de dispensador toalla de papel rollos sistema pull con llave, plástico de 25*30cm	* Dispensador de toallas		El dispensador de toallas desmontado fue entregado al Sena para su posible reutilización

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RESIDUOS	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE MANEJO
Servicio de mantenimiento y pintura en aceite	*Recipientes plásticos *Sobrantes de pintura * Brocha	Alteraciones fisicoquímicas del suelo * Cambio en la permeabilidad del suelo * Cambio en la estructura del suelo * Alteración del paisaje * Variación en la calidad del agua DBO, DQO.	Se realizó aplicación de pintura a base de aceite, disoluble en tinner o barsol, aplicada con brocha reutilizable. Los recipientes plásticos se almacenaron en la bodega del contratista para reutilizarlos en futuros proyectos.

5. INFORME DE GESTIÓN AMBIENTAL

Previo al inicio del contrato se informó a los trabajadores sobre las actividades que deberían realizar para mitigar o reducir los impactos ambientales que se materializarían por la ejecución del proyecto y se les informó sobre la importancia de acatar las indicaciones del profesional ambiental; respecto a esto los colaboradores estuvieron participativos y atendieron las instrucciones impartidas.

Aunando a lo anterior, el contratista realizó seguimiento continuo a las actividades constructivas y de mantenimiento para verificar que se estuviese implementando las medidas de manejo para evitar o mitigar los impactos ambientales negativos sobre los recursos naturales o la población en general.

A continuación se informar sobre las medidas de manejo ambiental establecidas durante la ejecución del proyecto para cumplir con la normatividad ambiental vigente teniendo en consideración el tamaño del proyecto y las obras a realizar.

5.1 Sensibilización ambiental

Tal como se mencionó previamente, se realizó capacitación ambiental a todo el personal vinculado al proyecto sobre los siguientes temas:

* Tipos de residuos generados durante la ejecución del proyecto (RCD, aprovechables y no aprovechables).
* Separación de residuos sólidos en la fuente.
* Uso eficiente y ahorro del agua.
* Uso eficiente de la energía.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

* Protección de fauna y flora.
* Almacenamiento de materiales de construcción

Con la capacitación se buscó sensibilizar y educar a los trabajadores sobre la importancia de cuidar el ambiente, especialmente cuando se ejecutan proyectos, obras o actividades, que de no tomar las medidas necesarias se puede incurrir en afectaciones que conllevaría a perjudicar los ecosistemas y la población aledaña. De igual manera, se les recalcó sobre la responsabilidad que tiene cada individuo en aplicar buenas prácticas especialmente en los frentes de trabajo.

Durante la jornada los empleados tuvieron una participación activa, expresando entender lo explicado y comprometiéndose a comportarse de manera responsable con el entorno y con lo requerido por el profesional ambiental. En el anexo 1 se encuentra la planilla de asistencia a la capacitación.

5.2 Manejo de residuos sólidos

En la capacitación se explicó a los trabajadores los residuos que se generarían en el frente de trabajo por las actividades de mantenimiento y remodelaciones, y se les informó la forma de separarlos y almacenarlos en los sitios autorizados por el contratante; los colaboradores atendieron las indicaciones realizas, es así que resultaron residuos que podían ser aprovechados y darles un segundo uso como en el caso de los siguientes:

- Sanitarios
- Lavamanos
- Orinales
- Grifería
- Secadores para manos
- Espejos
- Unidades sanitarias
- Dispensadores de jabón líquido
- Toallero de manos

Los residuos mencionados anteriormente se dejaron en custodia del CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES SENA para ser usados por la institución en reparaciones locativas y como apoyo con materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas. En el anexo 2 se adjunta la certificación del supervisor del contrato constatando lo descrito. Los residuos se almacenaron debidamente en un sitio autorizado por el SENA, el

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

cual, está seguro y protegido del accionar del agua y sol, lo que garantizará su funcionalidad a futuro.

De igual manera, se produjo residuos tipo bolsas que contenían mortero preparado, bolsas que contenían cemento y residuos de construcción y demolición – RCD, los cuales, se entregaron a Empresas Públicas Municipales de Málaga – EPMM para disponerlas en la planta de tratamiento de residuos sólidos.

Aunando a lo anterior, se generó recipientes metálicos que contenían pinturas, estos fueron reciclados junto con otros residuos similares que podían ser almacenados por el contratista y a futuro venderlos por chatarra o usarlos en otros proyectos.

Los residuos ordinarios generados por los trabajadores como restos vegetales, envolturas de comida, envases platicos o de vidrio, etc fueron dispuestos en los puntos ecológicos situados en las locaciones del CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES. Los trabajadores al estar debidamente capacitados realizaron una adecuada separación en la fuente. En las siguientes fotografías se aprecia los puntos ecológicos.

Imagen 1 – 3. Puntos ecológicos situados en las instalaciones del SENA.



Fuente: Autor informe, 2024.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Para finalizar este ítem, se informa que, durante la ejecución del proyecto no se generó residuos peligros.

5.3 Uso eficiente y ahorro del agua

El uso eficiente y ahorro del agua a nivel mundial se ha convertido en una necesidad crucial para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, considerándolo como un "recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el ambiente", teniendo en cuenta que su "gestión debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a usuarios, planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles" (Conferencia internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, Dublín 1992). Entendiendo la importancia del recurso hídrico en los componentes biótico, abiótico, económico y social, y teniendo en cuenta los problemas de racionamiento que ha tenido que enfrentar la provincia García Rovira en épocas de alto estiaje, se capacitó a todo el personal sobre ahorro y uso eficiente del agua y se les indicó las medidas desde que cada individuo puede practicar para contribuir positivamente al ambiente, por tanto, los trabajadores hicieron uso racional del agua, cerraron las llaves, evitaron desperdicios o fugas de agua y usaron únicamente la cantidad requerida para las obras a ejecutar.

De las inspecciones oculares se puede concluir que los trabajadores atendieron las indicaciones y pusieron en práctica lo dictado en la capacitación ambiental.

5.4 Uso eficiente de energía

Para dar cumplimiento a esta medida de manejo ambiental, se capacitó a los trabajadores sobre las prácticas que podían aplicar para hacer uso adecuado de la energía minimizando los consumos y usando adecuadamente los equipos eléctricos. Se buscó generar conciencia porque la generación de energía impacta negativamente el ambiente y desde el individuo se puede contribuir positivamente con cambios en hábitos o comportamientos.

Al realizar las inspecciones, se evidenció que los trabajadores desconectaron los equipos cuando no se necesitaban, usaron únicamente lo necesario, apagaban luces al salir del sitio de trabajo y se aprovechó al máximo la luz natural.

5.5 Manejo del ruido

El exceso de ruido o vibraciones se clasifica como contaminación sonora, independientemente de quién lo genere o emita, y que sobrepase los límites tolerables, puede causar incomodidad,

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

peligros y perjuicios a las personas o al entorno. Por lo tanto, durante la realización del proyecto se mantuvo un riguroso control sobre el funcionamiento de dispositivos que producían vibraciones o sonidos intensos; estos aparatos se utilizaron por periodos breves, evitando su uso en presencia de gran cantidad de personal estudiantil. Además, el uso se llevó a cabo al aire libre, lo que facilitó la correcta dispersión del sonido. Los empleados emplearon protectores auditivos para prevenir perjuicios a la salud.

5.6 Fauna y flora

La biodiversidad es entendida como la variedad de especies vegetales y animales que conviven en espacios determinados. Esta constituye una parte vital de la agricultura sostenible, la fauna, la salud forestal y su impacto en bosques. El agua, el aire y los alimentos, todo depende de la biodiversidad (FAO, 2018). Se ha demostrado científicamente que cuando existe variaciones, modificaciones o alteraciones en los ecosistemas se puede generar desequilibrios que impactan negativamente a la calidad de vida, es por esto que durante la ejecución del proyecto se verificó que no se extrajera fauna o flora silvestre del área de influencia directa o indirecta, se explicó a los colaboradores que la biodiversidad cumple funciones específicas, de ahí la importancia de cuidar y proteger las especies animales y vegetales.

Durante la capacitación se informó a los trabajadores las especies de fauna y flora que podrían estar presentes en la zona del proyecto y que no debían realizar alteraciones sobre ellas; los trabajadores se mostraron participativos y se comprometieron a proteger y cuidar la fauna y flora. Se concluye que por las actividades del proyecto no se causó afectaciones ambientales significativas.

5.7 Orden y aseo

Previo al inicio del proyecto se informó a los trabajadores que debían ejecutar las obras en total orden y aseo, para evitar accidentes laborales, garantizar un ambiente laboral positivo y reducir tensiones entre compañeros y personal del Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes SENA. Los colaboradores atendieron las indicaciones por lo que la obra se mantuvo en orden y aseo en los frentes de trabajo, sitios de disposición de materiales y equipos, permitiendo mantener espacios seguros para todo el personal que transitaba por la zona.

Aunando a lo anterior, un lugar limpio y organizado es menos propenso a que ocurran accidentes de trabajo, de ahí surge la relevancia de mantener los espacios de trabajo libres de residuos. Además, visualmente resulta desagradable hallar una obra desorganizada, sucia y en condiciones insuficientes para que los empleados puedan realizar sus tareas cotidianas de manera normal.

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

5.8 Almacenamiento de pinturas y solventes

Todas las pinturas, solventes y combustibles fueron almacenados en un cuarto que el SENA dispuso exclusivamente para esa actividad, lo cual, brindó seguridad y evitó que se presentara accidentes por derrames de sustancias, combinación de las mismas o incendios.

5.9 Permisos ambientales

5.9.1 Concesión de aguas superficiales

Considerando la magnitud del proyecto, no se requirió la tramitación del permiso de concesión de aguas superficiales. En este proyecto se utilizó poca agua, además la proporcionó el CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES, quien tiene los permisos o derechos para disfrutar de este preciado líquido.

5.9.2 Vertimientos

En los procedimientos propios del proyecto no se produjeron aguas residuales, no obstante, estas se generaron mediante el uso de sanitarios cuando los trabajadores lo requerían. Dado que en las instalaciones físicas del SENA se presentaron los servicios, no se requirió contratar a una compañía para gestionar estas aguas. Así pues, no se requirió realizar el trámite de vertimientos ante la Corporación Autónoma Regional.

5.9.3 Aprovechamientos forestales

Para llevar a cabo el proyecto no se necesitó efectuar tala de árboles, por lo que no se requirió gestionar permiso para el uso forestal.

5.9.4 Ocupación de cauce

A lo largo del desarrollo del proyecto no se afectaron fuentes de agua ni sus cercanías, por lo que no se requirió gestionar este permiso.

5.9.5 Emisiones atmosféricas

Durante el desarrollo del proyecto se generó material particulado pero fue mínimo dada la magnitud del proyecto y las actividades a desarrollar, conforme a lo establecido en la

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

normatividad ambiental vigente, no fue necesario tramitar permiso de emisiones atmosféricas.

6. CONCLUSIONES

- Durante el desarrollo del proyecto se materializaron algunos impactos ambientales negativos, pero fueron mínimos y poco significativos, estos se gestionaron adecuadamente lo que resultó en la no afectación del ambiente, evidenciando que las medidas de manejo ambiental fueron acertadas y ajustadas al tamaño del proyecto.
- Las medidas de manejo ambiental tomadas se desarrollaron teniendo en cuenta lo establecido en la normatividad ambiental vigente, lo que permitió llevar a buen término todas las actividades contratadas con el CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES.
- Durante la ejecución del proyecto no fue necesario realizar solicitud de permisos ambientales antes la Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS dado que no se hizo uso o aprovechamiento de los recursos naturales. Respecto al uso de unidades sanitarias y agua, estos fueron suministrados por el CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES.
- Los residuos sólidos se gestionaron ya fuese para aprovecharlos o darles disposición final conforme a las leyes ambientales.

7. ANEXOS

Aneo 1. Planilla de asistencia a capacitación ambiental
Anexo 2. Certificado de custodia de residuos sólidos
Anexo 3. Certificado de EPMM sobre gestión de residuos sólidos
Anexo 4. Resolución CAS sobre PTRS

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Anexo 1. Planilla de asistencia a capacitación ambiental

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

FORMATO DE ASISTENCIA A CAPACITACIÓN

FECHA: 16/09/24	HORA: 7:00 am A 8:20:00 am

TEMA:

* Tipos de residuos generados durante la ejecución del proyecto (RCD, aprovechables y no aprovechables).
* Separación de residuos sólidos en la fuente.
* Uso eficiente y ahorro del agua.
* Uso eficiente de la energía.
* Protección de fauna y flora.
* Almacenamiento de materiales de construcción

LUGAR: Frente de obra.

ITEM	NOMBRE	Cédula	Cargo	FIRMA
1	Carlos Delgado	87118361	oficial	Carlos Delgado
2	Henry Nos Jaimes	1098100799	oficial	
3	Diana R García Galvis	1.096.952.330	Ing Residente SST	
4	WINSTON JAVIER NIÑO G.	13929695	ING. RESIDENTE	
5	LEOVIGILDO HERNANDEZ CORTES	1010395320	ORDENAMIENTADOR	Leovigildo Hernandez C.
6	Jose Gregorio Delgado Hernandez	88'131309	Ayud. Ordenamiento	Jose Gregorio Delgado
7				
8				
9				
10				
11				

Profesional responsable: KAREN ANDREA SALAZAR AYALA

WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO
Ingeniero CIVIL
Consultoría, Diseño y Construcción de obras de Ingeniería Civil
Calle 14 No. 13 - 41 B. Ricaurte
Telefax: (7) 6615089 Cel. 3112071433
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

Anexo 2. Certificado de custodia de residuos sólidos

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

EL SUPERVISOR DEL CONTRATO N° CO1.PCCNTR.6765127 CERTIFICA QUE

El CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES tiene bajo su custodia los residuos tipo sanitarios, lavamanos, orinales, grifería, secadores para manos, espejos, unidades sanitarias, , dispensadores de jabón líquido y toallero de manos, resultantes de la ejecución del contrato denominado “CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LAS CUBIERTAS, ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y UNIDADES SANITARIAS DEL CENTRO AGROEMPRESARIAL Y TURÍSTICO DE LOS ANDES, VIGENCIA 2024” Estos residuos serán usados por la institución en reparaciones locativas y apoyo como materiales en las formaciones técnicas y tecnológicas.

Conforme a lo anterior, hago constancia en mi calidad de supervisor que el contratista WINSTON JAVIER NIÑO GUERRERO ha dado manejo a estos residuos sin ocasionar impactos ambientales negativos sobre los ecosistemas.

La presente se expide a solicitud del interesado el 30 de octubre de 2024.

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
SUPERVISOR DEL CONTRATO

Anexo 3. Certificado de EPMM sobre gestión de residuos sólidos

Consultoría, Diseño y Construcción de obras de ingeniería Civil

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

EL SUSCRITO GERENTE DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS MUNICIPALES DE MALAGA

CERTIFICA

Que, en la **PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE MÁLAGA**, se recibieron: CINCO METRO CUBICOS ($5m^3$) de Residuos inertes generados producto del proyecto **"CONTRATO CO1.PCCNTR.6765127"** por **Ing. Winston Niño Guerrero**, identificado con NIT. 13929695 – 4, con domicilio en Málaga– Santander, correspondiente al mes de octubre del 2024.

Expedida en Málaga, Santander el treinta y un (31) días del mes de octubre de dos mil veinticuatro (2024).

OSCAR RAMIRO ORTIZ ÁVILA
Gerente E.P.M.M.

Powered by CamScanner

Anexo 4. Resolución CAS sobre PTRS

Calle 14 No. 13 – 41 B. Ricaute
Telefax: (7) 6615089 Cel.: 3112071833
Email: wjaviern@gmail.com
Málaga Santander Colombia

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS
DIRECCIÓN GENERAL SECRETARIA GENERAL JURÍDICA

00004866

RESOLUCIÓN No.

29 DIC 2003

"Por la cual se otorga una Licencia Ambiental y se dictan otras disposiciones"

El Director General de la CAS, en uso de sus facultades legales y estatutarias y

CONSIDERANDO

Que el Doctor JAIME POVEDA FLOREZ, en su calidad de Gerente de las Empresas Públicas de Málaga - E.S.P., presentó a la Corporación el proyecto para el Manejo, Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos para los municipios de la provincia de García Rovira, entre los que se encuentran: Málaga, Cerrito, Concepción, San José de Miranda,Enciso, Carcasí, Macaravita y Capitanejo, a ubicarse en el lote Agueblanca, Vereda Pescadero del Municipio de Málaga.

Que con el fin de dar tramite a la solicitud mediante Auto No. 01467 de Agosto 29 de 2001, se ordenó la practica de una visita ocular al sitio de interés, de cuyo resultado la Subdirección de Gestión Ambiental, emitió el Concepto Técnico No. 0114-03, mediante el cual se fijaron los Términos de Referencia, para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, los cuales fueron puestos en conocimiento del Gerente de las Empresas Públicas de Málaga E.S.P. mediante Auto No. 057 de Abril 15 de 2003, el que fue notificado al interesado el 25 de Abril de 2003, a través de la Personería del Municipio de Málaga.

Que el 1 de Julio de 2003, fue presentado el Estudio titulado Manejo, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos para cinco (5) Municipios de García Rovira Málaga, San José de Miranda, Capitanejo, Macaravita y Concepción, el cual fue remitido mediante Memorando GRJ No. 521-03 a la Subdirección de Gestión Ambiental con el fin de que fuera evaluado, de cuyo resultado mencionado dependencia emitió el Concepto Técnico No. 1165 de Noviembre 10 de 2003, que obra a los folios 52 a 54 del expediente No. 1098-01 del cual se transcriben los siguientes apartes:

"(...)El documento plantea como objetivo del proyecto implementar una solución regional para la gestión integral de los residuos sólidos, integrando a los municipios de Málaga, Cerrito, Concepción, San José de Miranda, Enciso, Carcasí y Capitanejo, partiendo de la base existente y logrando estructurar un sistema eficiente y sostenible desde puntos de vista sociales, económicos y ambientales.

Para alcanzar lo propuesto, se planteó inicialmente evaluar los componentes partícipes del proyecto; diseñar un sistema sostenible para el tratamiento de los residuos sólidos; trazar parámetros para las etapas de construcción y operación de la planta de tratamiento de residuos sólidos que permita el seguimiento, monitoreo, mitigación y contingencia de los diferentes sistemas involucrados; evaluar la estructura de costos con miras al sostenimiento financiero del proyecto y determinar un esquema orgánico, legal y administrativo que contenga funciones específicas.

Dentro de la descripción del proyecto, el documento plantea que los municipios beneficiados se harán cargo de la recolección y transporte de sus residuos hasta la planta de manejo, además de la implementación de un programa de separación en la fuente; para el sistema de tratamiento se establecen cuatro operaciones básicas: recepción, distribución, reciclaje, compostaje y disposición final. Requiriendo un área para la última etapa de 4.000 m^2, que garantice el manejo de las basuras de los municipios beneficiados, por un periodo de 30 años. La misma área se requerirá para recibir los residuos orgánicos y materiales reciclables y 10.536 m^2, para instalaciones suplementarias que soporten el proyecto.

El relleno sanitario se construirá en cuatro celdas que contaran con canales perimetrales para desviar aguas lluvias, las basuras serán cubiertas con material de excavación y compactadas; para el manejo de lixiviados se plantea como principal medida la función de los drenes de escorrentía y puesto que se estima que la generación de líquido será muy reducida, la alternativa de manejo planteada es la infiltración en el suelo mediante un sistema que retenga el lixiviado en el interior del relleno para dar lugar a un mayor tiempo de infiltración. Para el sistema de salida de gases se utilizaría tubería perforada en concreto con bases en piedra.

Además de las fosas también se plantea en el proyecto la instalación de un horno incinerador. Es de anotar que se contemplan medidas para la clausura de los botaderos a cielo abierto en donde actualmente los municipios incluidos en el proyecto están depositando sus basuras y como parte importante del Estudio se presenta el manual de funciones de las personas encargadas de operar el relleno sanitario.

En cumplimiento de los términos de referencia el EIA establece el área de influencia directa e indirecta del proyecto y describe los componentes que conforman la línea base ambiental.

Para la identificación y valoración de los impactos del proyecto se utilizó un método gráfico de redes o diagramas de flujo para determinar los cambios que se producen en el ambiente como consecuencia de las acciones del proyecto. Luego de identificar los impactos, se analizaron cinco factores en cada uno para proceder a su valoración: clase, presencia, duración, evolución y magnitud; para la calificación ambiental se desarrollo una ecuación que permitió obtener y explicar las relaciones de dependencia entre los factores indicados.

Como resultado se obtuvo una jerarquización de los impactos que generaría el proyecto en las fases de construcción y operación; con esta base de valoración se estableció el Plan de Manejo Ambiental que contempla control, prevención, mitigación y corrección de los impactos negativos, mediante acciones que se desarrollaran con cronogramas y presupuestos establecido en los siguientes programas:

Programa de manejo de residuos de construcción, material de remoción de suelos y material producto de excavación.
Programa de conservación y restitución de cobertura vegetal intervenida durante el proceso de construcción y operación del proyecto.
Programa de recuperación de material disperso.
Programa de señalización.

00004866

29 DIC 2003

Programa de control de vectores.

Adicionalmente se presenta un Plan de Contingencia que contempla la operación en época de lluvias, control de incendios e incidentes por fallas mecánicas y de automotores.

Finalmente el Plan de Monitoreo establece que a pesar de que el nivel freático de la zona se encuentra a más de un metro de profundidad se harán análisis fisicoquímicos de aguas subterráneas y superficiales intensivos durante los primeros meses y menos frecuentes una vez se perciban valores constantes en los resultados, con el fin de establecer tempranamente una posible afectación por lixiviados y tomar las medidas pertinentes. En cuanto al monitoreo de gases este se empezará tres años después de la disposición final, cuando se haya sobrepasado el primer drenaje de gases; la determinación de gases y su control en la fase de incineración se realizarán con monitoreos anuales en la chimenea.

El interesado anexo cronograma del plan de manejo, presupuesto del mismo y certificado de Libertad y Tradición del predio donde se desarrollaría el proyecto.

CONSIDERACIONES

Analizado el Expediente 1098-01, se estableció que la Corporación no ha efectuado la respectiva liquidación de tasas por concepto de evaluación y seguimiento ambiental, sin embargo considerando que ya fue presentado el E.I.A, se estima necesario liquidar la tarifa para lo cual se establece que deberá cancelar el valor de Trescientos Setenta y Seis Mil Quinientos Cincuenta y Tres Pesos ($376.553.oo).

Puesto que la CAS estableció en abril 24 de 2003, un convenio de cooperación con los Alcaldes de los municipios de Málaga, Concepción, San José de Miranda, Enciso, Carcasí y Capitanejo, para ejecución del proyecto "Implementación de la Solución Regional para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos en la Provincia de García Rovira en el departamento de Santander", se considera que Empresas Públicas de Málaga E.S.P debe dirigir sus actividades a la disposición final de las basuras, si al reevaluar el mercado no encontrara viable efectuar compostaje y recuperación de materiales reciclables.

El funcionamiento del horno incinerador, requiere permiso de emisiones atmosféricas, con el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Resolución 0058 de enero 21 de 2002.(...)"

Que mediante memorando GRJ No. 0875 de Noviembre 18 de 2003, se solicito complementar a la Subdirección de Gestión Ambiental, el Concepto Técnico No. 1165-03 en cuanto a las obligaciones que debe cumplir las Empresas Públicas de Málaga y que deben ser señaladas claramente en la Licencia Ambiental, dependencia que emitió el Concepto Técnico No. 1279 de Diciembre 1 de 2003, que obra al folio 58 del expediente No. 1098-01, en el cual se recomendó que se deberán cumplir todos los programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental y las obligaciones que se especificaran en la parte resolutiva de esta providencia.

Que Las Empresas Publicas de Málaga consignó el 10 de Diciembre de 2003, el valor por concepto de Evaluación y Seguimiento Ambiental, de conformidad a lo recomendado en el Concepto Técnico No. 1165-03.

Que la Constitución Política elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente y el derecho que tienen los ciudadanos a gozar de un ambiente sano.

Que el medio ambiente es derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo los mecanismos necesarios para su protección.

Que según el Artículo 80 de la Constitución Nacional, el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los Recursos Naturales para garantizar su desarrollo sostenible; la conservación, restauración o sustitución.

Que en el artículo 9 del Decreto 1180 de Mayo 10 de 2003, establece que esta clase de proyectos requieren Licencia Ambiental, por lo tanto teniendo en cuenta que las Empresas Públicas de Málaga presento el Estudio de Impacto Ambiental el cual se ajusta a los términos de referencia determinados por la Corporación se procederá a otorgarla para el proyecto Manejo, Tratamiento y Disposición final de Residuos Sólidos para los municipios de la provincia de García Rovira, entre los que se encuentran: Málaga, Cerrito, Concepción, San José de Miranda,Enciso, Carcasí, Macaravita y Capitanejo, proyecto a ubicarse en el lote Aguablanca, de la Vereda Pescaderito del Municipio de Málaga.

Que la Ley 99 de 1993 establece en su Artículo 31 como una de las funciones de la Corporación, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar LICENCIA AMBIENTAL a nombre de LAS EMPRESAS PUBLICAS DE MALAGA E.P.M. E.S.P para el proyecto "Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Proyecto Regional" para los municipios de la provincia de García Rovira, proyecto a ubicarse en el lote Aguablanca, de la vereda Pescadero del Municipio de Málaga.

ARTÍCULO SEGUNDO: Para desarrollar el proyecto que contempla una solución regional para la gestión integral de los residuos sólidos, se deberá contar con la conformidad de los habitantes de la zona donde se ubique la planta y en caso contrario establecer un proceso de concertación, así mismo se deberá establecer el respectivo acuerdo con las autoridades de los municipios participantes.

ARTÍCULO TERCERO: LAS EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P no podrá efectuar incineración de residuos hasta tanto obtenga permiso de emisiones atmosféricas, para lo cual debe presentar a la CAS, la solicitud formal del permiso junto con el diseño del sistema técnico.

00004866

29 DIC 2003

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental, propuesto por las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo del proyecto, para lo cual debe dar cumplimiento a los programas planteados, así:

Programa de manejo de residuos de construcción, material de remoción de suelos y material producto de la excavación.
Programa de conservación y restitución de cobertura vegetal intervenida durante el proceso de construcción y operación del proyecto.
Programa de recuperación de material disperso.
Programa de señalización.
Programa de control de vectores.
Plan de Contingencia.

ARTÍCULO QUINTO: Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

Mantener estricto control para evitar que se dispersen residuos en las instalaciones.
Sembrar una barrera viva en los limites de las instalaciones de la Planta.
Se deberá cubrir cada una de las celdas con geomembrana en el fondo y costados.
Instalar en las celdas para disposición final de basuras, filtros que permitan evacuar lixiviados.
Implementar un sistema de tratamiento de los lixiviados que se evacuen de las celdas.
Presentar a la CAS el Plan de Clausura y Posclausura del Relleno Sanitario.

ARTÍCULO SEXTO: Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P., a través de su Representante Legal deberá informar a la C.A.S. la fecha de inicio de las obras con el propósito de ajustar el cronograma de ejecución de cada uno de los programas del Plan de Manejo Ambiental., para programar visitas de seguimiento. Además antes de poner en funcionamiento el proyecto deberá informar a la C.A.S. con el propósito de realizar visita al área y verificar la ejecución de algunas obras que no podrán ser revisadas después de iniciar la disposición de los residuos.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P deberá contratar con una empresa o profesional, la interventoría Ambiental del proyecto, que tendrá como objetivo garantizar la ejecución de las actividades incluidas en el Plan de Manejo Ambiental P.M.A.

Dicha interventoria deberá presentar a esta Corporación, informes semestrales durante el tiempo de duración de la actividad sobre las actividades efectuadas en el desarrollo de las medidas de mitigación y sobre el avance, la efectividad y el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

ARTÍCULO OCTAVO: La C.A.S. practicará visitas seguimiento al área del proyecto donde se verificara la ejecución de todas las obras y el cumplimiento de las actividades planteadas en el Plan de Manejo Ambiental.

00004866

ARTÍCULO NOVENO: El término de vigencia de la Licencia Ambiental que mediante esta resolución se otorga será igual a la vida útil del proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO: Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P., será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella o por los contratistas a su cargo y deberá realizar las actividades para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La presente Licencia podrá ser modificada total o parcialmente por solicitud del titular, cuando hayan variado las condiciones existentes al momento de su otorgamiento y de oficio, cuando tales variaciones sean sustanciales.

Se deberá solicitar y obtener modificación de la Licencia cuando se pretenda usar, aprovechar o afectar un Recurso Natural Renovable no contemplado en el Estudio de Impacto Ambiental, el Plan de Manejo Ambiental o en la presente providencia.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: La Licencia Ambiental otorgada mediante esta Resolución podrá ser suspendida o revocada en caso de incumplimiento de las obligaciones contenidas en esta Resolución, sin perjucio de la aplicación de las obligaciones establecidas en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Comisionar a la Subsede de la CAS en Málaga para que notifique el contenido de la presente providencia al Representante Legal de Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P., y ponga en su conocimiento el contenido de los Conceptos Técnicos Nos. 1165-03 y 1279-03 para lo cual al momento de la notificación le hará entrega de una copia de los mismos y dejara la respectiva constancia.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Copia de esta providencia deberá ser remitida al Procurador Judicial Agrario de Bucaramanga y a los Alcaldes de los Municipios de Málaga, Cerrito, Concepción, San José de Miranda, Enciso, Carcasi, Macaravita y Capitanejo para su conocimiento.

ARTICULO DÉCIMO QUINTO: Las EMPRESAS PUBLICAS DE MÁLAGA E.P.M. E.S.P., deberá publicar a su costa el encabezado y la parte resolutiva de esta providencia en un diario de amplia circulación y allegar un ejemplar a esta Corporación con destino al expediente 1098-01.

ARTICULO DÉCIMO SEXTO: Contra lo dispuesto en la presente resolución proceden los recursos de reposición ante el Director General de la C.A.S y el de apelación ante el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de los cuales se podrá hacer uso dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

29 DIC 2003

DIRECTOR GENERAL C.A.S

MLMP/Jaime
C.c. exp. 1098-01
Diciembre 18 -03

6



VERSIÓN 1 2024

Pintulux Máxima Protección

Esmalte con acabado brillante y uniforme

DESCRIPCIÓN

Esmalte alquídico diseñado para interiores y exteriores de excelente adherencia, durabilidad prolongada y máxima resistencia a la intemperie con un alto cubrimiento y buen rendimiento. Gracias a su fórmula brinda una nivelación superior dejando un acabado brillante / metalizado y uniforme. Disponible en una amplia gama de colores.

USOS

Recomendado para proteger y decorar superficies y/o artículos de metal y madera en ambientes interiores y exteriores como estructuras metálicas, puertas, portones, ventanas, rejas, zócalos, muebles y marcos, etc.

COLORES

Acabado Metalizado: Disponible en 6 colores.
Acabado Brillante: Disponible en miles de colores a partir de las cuatro bases tinturables (pastel, tint, deep y accent) del sistema de tecnología superior de color ColorTech®.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

✓ Máxima resistencia a la intemperie,
✓ Durable y resistente.
✓ Tecnología superior del color ColorTech.
✓ Secado más rápido.

PRESENTACIONES



ACABADO

Brillante – Metalizado.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia



Pintulux Máxima Protección

Esmalte con acabado brillante y uniforme

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD (METÓDO)	VALOR	UNIDADES
Viscosidad	75 – 95	KU
Brillo a 60°	>=85	%
Densidad	3,4 - 4,2	Kg/Gal
Cubrimiento	80 -100	%
Solvente para dilución y limpieza	Disolvente	-
Contenido de VOC	480 – 580	Gramos/Litro
Secamiento al tacto	1 - 3	Horas
Secamiento al manejo	4 - 6	Horas
Secamiento entre manos	2 – 4	Horas
Sólidos por peso	44 - 56	%
Sólido por volumen	38 - 48	%
Rendimiento teórico	56	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.
**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.

INSTRUCCIONES DE USO

1.Preparación de la superficie a pintar: Antes de aplicar, verifique que la superficie esté seca, libre de grasa, polvo, óxido y/o pintura deteriorada. Repare los defectos que puedan afectar el acabado.

En superficies nuevas de material ferroso lije la superficie con papel de lija N°180 ó 220 y aplique 2 manos (capas) de Corrotec® Premium. En superficies de metal no ferroso como aluminio, zinc, hojalata, galvanizados y metales pulidos, aplique una mano de Wash Primer Pintuco® Ref. 509A/509B para proveer la adherencia del anticorrosivo. Luego, aplique 2 manos de Corrotec® Premium. En el caso de superficies con pinturas deterioradas, elimine estas completamente con ayuda de herramientas mecánicas como rasquetas, lijas, cepillo y/o removedor Pintuco® Ref.1020. Para repintes sobre pinturas en buen estado, lije la superficie con papel de lija N°220 antes de aplicar el esmalte. En madera sin pintura aplique 1 mano de esmalte Pintulux® Máxima Protección diluido en proporción de 1 galón de esmalte con 1/8 de Ajustador Pintuco® Ref.21132 para cubrir los poros de la superficie y luego aplique las manos necesarias de esmalte para el acabado deseado.

2. Preparación del producto y aplicación: Mezcle el esmalte Pintulux® Máxima Protección con una espátula limpia hasta obtener su completa uniformidad. La aplicación con brocha del esmalte anoloc y/o colores metalizados, pueden presentar leves rayas en el acabado por lo que se recomienda aplicar con pistola y revolver constantemente durante la aplicación. Diluya el producto según el equipo de aplicación a usar de acuerdo con la siguiente tabla:

Equipos de aplicación	PINTULUX ® Máxima protección	Ajustador Ref. 21132*
Brocha o rodillo	1 galón	Max. 15%
Pistola convencional	1 galón	30% Aprox.

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto. No se recomienda el uso de otros solventes, porque puede afectar el desempeño del producto.

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia



Pintulux Máxima Protección

Esmalte con acabado brillante y uniforme

Aplique 2 manos (capas) de esmalte para obtener un buen acabado. En repintes con cambio de color muy apreciable o en zonas de alta agresividad puede ser necesario aplicar manos adicionales. En el momento de la aplicación, la temperatura ambiente debe ser mayor a 5°C y la temperatura de la superficie no debe ser mayor a 40°C. Deje transcurrir de 2 - 4 horas aproximadamente para aplicar la segunda mano (secamiento a 25°C y 60% de humedad relativa). Para la manipulación de la superficie pintada, deje secar mínimo 24 horas. Lave los equipos de aplicación con Ajustador Pintuco® Ref. 21132. Para el almacenamiento de envases con contenido parcialmente utilizado y prevenir la formación de películas superficiales, adicione una cantidad apropiada de Ajustador Pintuco® Ref. 21132, evite agitar y asegúrese de sellar el envase correctamente.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

En metal y madera	m^2/gal a 2 manos
En superficies nuevas	18 – 20
Color igual o similar	20 - 22
Color diferente	22 - 25

NOTA: El rendimiento dependerá del estado de la superficie, la porosidad y otros factores externos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase original cerrado es de **24 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 indicadas en la ficha técnica para evitar la formación de natas.

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información deberá verificar ficha técnica, hoja de seguridad y/o recomendaciones de servicio técnico. Esta información no constituye garantía expresa o implícita. Las propiedades, beneficios y durabilidad son definidos con base en normas estándar, conocimiento y/o experiencia de Pintuco.

ALMACENAMIENTO

Para estibado y almacenamiento tener en cuenta la siguiente tabla:

Envase	Máx. de planchas por estiba
Caneca (5GL)	3
Canecón (4,1GL)	3
Balde (2,5GL)	3
Galón (1GL)	6
Cuarto (1/4GL)	7

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia



- El máximo de apilado de estibas paletizadas es 1 nivel.
- Los envases plásticos no resisten caídas de alturas superiores a su estibado, esto es aproximadamente 1, 20 metros.
- Los envases metálicos no resisten caídas de altura.
- Si los envases metálicos se encuentran abollados, no usar en máquina de agitación.
- Reportar novedades en el material de empaque en la guía de recepción de transporte o durante los 3 días siguientes a la línea de servicio al cliente.
- 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). 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.

NOTAS LEGALES

En caso de que el producto sea defectuoso, a discreción, se podrá reparar o reemplazar por otro producto, siempre y cuando los defectos sean concernientes a su fabricación y se encuentren debidamente comprobados, cualquier compensación no excederá el valor del producto. La presente prevalece sobre demás declaraciones escritas o verbales.

No aplicará la garantía, y por ende no se acepta responsabilidad directa o indirecta por PINTUCO®, cuando ocurra, entre otros, los siguientes:

Fuerza mayor o caso fortuito; usos o procesos no especificados en ficha técnica; uso indebido del sistema de color; mezcla de otros productos no recomendados; intervención de reparación por un tercero no autorizado; el empaque o la caja se encuentre rayada, con golpes o con otra forma de maltrato; "Productos exclusivos o bajo pedido" que son fabricados específicamente para el cliente, excepto que exista otro acuerdo establecido entre las partes; el producto es obsoleto, inactivo o descontinuado; la descripción del producto incluya la leyenda "DEFECTO EN ENVASE, VENCIDO, DESCONTINUADO Y/O GELADO"; El plazo de estabilidad del producto venza luego de la fecha de compra; o no se autorice la visita de servicio técnico.

Siempre deberá verificarse la etiqueta, ficha técnica y hoja de seguridad donde se amplía la información de este, igualmente se recomienda consultar previamente con al área de servicio técnico. Pintuco Colombia S.A.S. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso. Para conocer mayor información acerca de nuestros productos puede comunicarse a la línea de servicio al cliente al 018000111247 y visitar nuestra página web www.pintuco.com

CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y CERTIFICADOS

Sistema de gestión de calidad	Sistema de gestión ambiental	Sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo
icontec ISO 9001	icontec ISO 14001	icontec ISO 45001
SC101-1	CO-SA069-1	CO-OS038-1

INDUSTRIA COLOMBIANA
Calle 19A #43B – 41 / PBX: (604) 384 8484
E-mail: contacto@pintuco.com
www.pintuco.com / Medellín, Colombia

Invesa La Compañía Amiga.	FICHA TÉCNICA	CÓDIGO: FT-P-I-330
	PRODUCTO TERMINADO INVECRYL 500 A	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D INDUSTRIA	FECHA: 15/Sep/2015

1. NOMBRE

INVECRYL 500

2. DESCRIPCIÓN

Emulsión acuosa de un copolímero acrílico estirenado de película flexible.

3. CARACTERÍSTICAS

Es un polímero en emulsión de ésteres acrílicos y estireno de película flexible, transparente y resistente al Agua, posee muy buena resistencia a la intemperie cuando es agregado como aditivo en mezclas. Presenta buena compatibilidad con resinas acrílicas, plastificantes, cargas como Carbonato de Calcio, Sílica y Caolín y pigmentos. Es compatible con agentes formadores de película utilizados para temperaturas inferiores a 20°C.

Densidad = 1.06 – 1.08 g/mL, 3.85 – 3.95 kg/Gal

4. ESPECIFICACIONES

Aspecto físico	Emulsión Acuosa Blanca Azulosa	I-CC-M-G-030
% Sólidos	50.0 ± 1.0	I.-CC-M-G-015
Viscosidad Brookfield RV DVE + (Aguja 5, velocidad 4 a 25ºC)	35000 - 45000 cP	I-CC-E-I-017
pH (Solución acuosa al 5%)	7.5 – 8.5	I-CC-M-P-008
Película sobre vidrio	Flexible, Transparente, Brillante, Resistente al Agua	I-CC-M-G-027

5. APLICACIONES Y USOS

Está diseñado para las siguientes aplicaciones:

◊ Impermeabilizante y Adherente cuando es utilizado como aditivo en mezclas para lozas de concreto, paredes y morteros.

Preparación: Mezclar una parte de arena con una parte de cemento, diluir una parte de INVECRYL 500 en una parte de Agua y agregar a la mezcla de cemento y arena hasta lograr una pasta con buena manejabilidad.

◊ Sellador de poros y grietas en concretos y terrazas.

Preparación: Mezclar una parte de arena con una parte de cemento, diluir una parte de INVECRYL 500 en una parte de Agua y agregar a la mezcla de cemento y arena hasta lograr una pasta con

buena manejabilidad.
◊ Ligante para estuco plástico.
Preparación: Mezclar 96 partes de yeso, 4 partes de INVECRYL 500 y diluir con Agua hasta obtener una mezcla con buena manejabilidad.
◊Aditivo para pinturas vinílicas tipo 2 y 3.
Preparación: Agragar una bolsa de INVECRYL 500 (750 g) por galón para mejorar la resistencia a la lavabilidad y a la abrasión en húmedo.
◊Aditivo para cal.

Preparación: Adicionar el 10% de INVECRYL 500 sobre la mezcla de cal y agua para mejorar la resistencia a la lavabilidad.

◊Aislante y resane de adobe salado.

Preparación: Mezclar una parte de arena con una parte de cemento, diluir una parte de INVECRYL 500 en una parte de Agua y agregar a la mezcla de cemento y arena hasta lograr una pasta con buena manejabilidad.

◊Ligante para pisos resistentes a la abrasión y para facilitar el enchapado.

Preparación: Mezclar una parte de cemento, tres partes de arena con una parte de INVECRYL 500 previamente diluido en Agua.

◊Ligante para revestimiento de fachadas (Texturados)

◊Imprimante para madera, tríplex y aglomerados que no requieren lijado previo a la aplicación del acabado final y en superficies arquitectónicas como revoque y columnas.

◊Recubrimiento para ladrillo, bloques o piedra caliza en ambientes interiores.

En caso de hacer formulaciones con el producto es recomendable proteger de contaminación bacteriana adicionando agentes conservantes para garantizar la estabilidad del producto en el almacenamiento.

6. PRESENTACIÓN

El producto es entregado en:
500 gramos (envase plástico)
750 gramos (bolsa plástica)
1 kilogramo (envase plástico)
2 kilogramos (envase plástico)
4 kilogramos (envase plástico)
20 kilogramos (baldes plásticos)
200 kilogramos (tambor metálico y doble bolsa plástica interna)

7. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL ALMACENAMIENTO Y LA MANIPULACIÓN

Las actividades, operaciones, usos, materiales y productos relacionados con este documento deben manejarse de forma integral, asegurando la calidad del trabajo y del resultado esperado; evitando

reprocesos, fallas y pérdida de tiempo. Es indispensable cumplir todos los controles legales, de salud y seguridad exigidos. Así mismo, es obligatorio usar los elementos de protección personal, conocer la información sobre los riesgos asociados y contar con el debido entrenamiento. Para mayor información consulte la HOJA DE SEGURIDAD de RESINA ACRÍLICA EN EMULSIÓN.

ALMACENAMIENTO

Almacénese en lugar fresco evitando la exposición a los rayos solares o el calentamiento. Manténgase herméticamente tapado en sus envases originales. El producto puede almacenarse bajo condiciones óptimas por un período de 12 meses.

INDICACIONES DE MANEJO

El producto no presenta ningún efecto nocivo a la salud cuando es usado según recomendaciones. Para su manejo use gafas protectoras, en caso de contacto con la piel lavar con agua y jabón, en caso de salpicadura en los ojos lavar con abundante agua por espacio de 15 minutos moviendo el ojo en forma circular.

8. CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Es importante en el manejo de este producto o material conocer la información de uso y seguridad y utilizar todo el contenido para evitar la generación de desperdicios. Se debe evitar verter este producto por los canales de aguas lluvias o al suelo.

En todo el ciclo se debe cumplir con la normatividad vigente relacionada con el manejo, uso y disposición de este producto o material en aras de prevenir la afectación del medio ambiente.

9. GARANTÍA

INVESA S.A. ofrece garantía de las especificaciones de este producto más no puede garantizar las condiciones de aplicación porque estas son inherentes al manejo de quien lo aplica o usa. Las aplicaciones aquí consignadas son fruto de nuestra experiencia más no se convierten en garantía, por tanto, cada usuario debe efectuar ensayos antes de aprobar su utilización.

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo:	Profesional Tecnológico II Industria	**Cargo:**	Líder Tecnológico Industria	**Cargo:**	Sistema De Gestión Integral
Fecha:	03/Sep/1997	**Fecha:**	15/Sep/2015	**Fecha:**	15/Sep/2015

El Color de la Calidad®

KORAZA®
SOL Y LLUVIA / ANTI HONGOS

Pintura 100% acrílica para exteriores, de máxima protección y alta resistencia a la intemperie.

DESCRIPCIÓN

Pintura en emulsión base agua (látex) de calidad premium. 100% acrílica ideal para exteriores. Hidrorepelente, de acabado mate, con alta resistencia a la intemperie y al ataque de hongos. Excelente cubrimiento, óptima adherencia, lavabilidad y retención del color, sin desprendimientos.

Koraza® ofrece una alta duración en exteriores de hasta mínimo 5 años, alta resistencia a la alcalinidad y buena nivelación siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie. Disponible en colores directos y en el Sistema de Colores Pintuco®.



USOS

Recomendada para la protección y decoración de fachadas y cerramientos. En superficies nuevas de concreto, en bloque a la vista o en ladrillo sin esmaltar o vitrificar, enlucidos de cemento, mampostería y láminas de asbesto-cemento.

VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Máxima protección a la intemperie
- ✓ Alta retención de color sin desprendimiento
- ✓ Alta resistencia al ensuciamiento
- ✓ Hidro repelente
- ✓ Resistente al ataque de hongos
- ✓ Disponible en más de 600 colores del Sistema de Color Pintuco®
- ✓ Uso exterior

PRESENTACIONES

1/4 Galón
Galón
Caneca (5 galones)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Propiedad	Valor	Unidad
Viscosidad	100 - 105	KU
Densidad	5,18 – 5,22	Kg / Gal
Cubrimiento	97 - 98	
Sólidos por volumen	44 - 46	%
Método de aplicación	Brocha / Pistola Rodillo / Airless	
Lavabilidad	Alta	
Rendimiento teórico	30 – 35	m2/ gal
Número de manos	2 a 3	
Tipo de dilución	Agua	
Norma INEN 1544	Tipo 1	

INSTRUCCIONES DE USO

Preparación de la Superficie

La superficie debe estar seca, limpia y libre de polvo, mugre, grasa y pintura deteriorada.
Manchas de hongo y/o mohos, se eliminan con Construcleaner® Limpiador Ecológico Ref. 10341898. Se coloca el producto, dejándolo actuar durante 5 a 10 minutos, se realiza un restregado con un cepillo de cerdas duras y luego se lava con abundante agua y se deja secar completamente.
Se deben eliminar completamente las cales, humedades y pinturas deterioradas.
Las superficies con pinturas brillantes en buen estado se lijan suavemente en seco para eliminar totalmente el brillo. Las pinturas de acabado mate, se limpian y secan bien.
Reparar fisuras que pueden afectar el acabado con Construmastic® Masilla Acrílica Elastomérica Ref. 127080 y fisuras mayores con Empaste Profesional Exteriores Pintuco® Ref. 127060.
En superficies muy alcalinas se les aplica de 1 a 2 manos de Sellomax® Sellador Antialcalino Ref. 110270 o 110272 y se deja secar.

Preparación del Producto y Aplicación

Mezclar bien la pintura Koraza® con una espátula limpia para obtener su completa uniformidad.

Los equipos de aplicación se lavan con agua.

Equipos de Aplicación	Koraza®	Cantidad de Agua*
Brocha o Rodillo	1 galón	15% - 25%
Pistola convencional	1 galón	30%
Pistola airless	1 galón	5% - 10%

*Esta proporción de dilución se mantiene para cualquier presentación y/o tamaño del producto.

Se recomienda diluir únicamente la cantidad que se va aplicar.

SECAMIENTO A 25% Y HUMEDAD RELATIVA DEL 50%

Para segundas manos .....2 horas.

Para limpiezas con agua y jabón de tocador..... 20 a 30 días.

RENDIMIENTO PRÁCTICO APROXIMADO

Obra nueva sobre Empaste Profesional Pintuco®:.....15 m^2 a 20 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color diferente:.....25 m^2 a 30 m^2/galón a 2 manos.

En repinte sobre color similar:.....30 m^2 a 35 m^2/galón a 2 manos.

ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 24 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

CONDICIONES DE CONSERVACIÓN

Almacene el producto bajo techo a temperatura de 10°C a 40°C. Este producto no tiene riegos de incendio o explosión. Mantenga el recipiente cerrado cuando no lo use. Utilice solo en zonas bien ventiladas. Mantenga el producto fuera de alcance de los niños. Los envases vacíos deben ser reciclados.



RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

En caso de contacto del envase con fuentes de calor o llama abierta, usar agua o agentes extintores de polvo químico seco. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use gafas de seguridad y guantes de nitrilo. En caso de derrame recoja el material en recipientes plásticos o metálicos para evitar la contaminación de las fuentes de agua o alcantarillas y luego lave con agua. Los residuos secos se pueden disponer como residuos ordinarios. Contenido máximo de plomo en base seca 0,01%.

PRIMEROS AUXILIOS

En el caso de contacto con los ojos, lave con agua y busque atención médica. Si el contacto es con la piel, lave con agua y jabón. Si es ingerido, beba abundante agua y busque atención médica de inmediato.

Para emergencias de intoxicación, comuníquese con CIATOX, 1800-83636

INFORMACIÓN Y ASESORÍA

En caso de duda, necesidad de información o asesoría, comunicarse con el departamento de Servicio Técnico de Pintuco® a pintuco@pintuco.com ó con Servicio al cliente al 1800 - Pintuco (746882) - (04) 3731 880.

Elaborado por Pinturas Ecuatorianas S.A.
PINTUCO
Pintuco® Ecuador
Industria Ecuatoriana
Elaborado bajo NTE INEN 1544

Av. Elias Muñoz Vicuña y Orellana Mateus
Telf. (593) 4 -3731880
Fax: (593) 4 -3731880 ext. 7201
www.pintuco.com.ec / Guayaquil - Ecuador

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha técnica del producto se revisó y actualizó en Septiembre 2016, y se da de buena fe, pero 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.

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikadur AnchorFix-4

SISTEMA EPÓXICO PARA ANCLAJES DE PERNOS Y BARRAS

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikadur AnchorFix-4 es un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (no escurre), Una vez mezclados los componentes se obtiene una pasta suave de gran adherencia y resistencia mecánica para anclajes de pernos y barras, cumple norma ASTM C-881-02 tipo IV, grado 3.

USOS

Sikadur AnchorFix-4 puede ser usado solamente por profesionales con experiencia.

- Pasta para anclaje de pernos, varillas y fi jaciones especiales en concreto.
- Anclajes en mampostería
- Pega de enchapes.
- Como sello en mantenimiento preventivo para rellenar fi suras de gran dimensión (menores de 6 mm), en estructuras nuevas o existentes para proteger el acero de refuerzo de la corrosión.
- Para fijar elementos como: prefabricados, vigas, escaleras, barandas, etc.
- Para la pega de elementos endurecidos como: madera, concreto, metal, vidrio, acero, etc

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Producto listo para usar y de fácil aplicación con Pistola AnchorFix-4/3001.
- Insensible a la humedad antes, durante y después de curado.
- Alta resistencia y alto módulo de elasticidad.
- Excelente adherencia a mampostería, concreto, madera, acero y a la mayoría de materiales estructurales.
- Su consistencia pastosa es ideal para aplicaciones en vertical y sobre cabeza.
- Relación de mezcla A:B = 1:1 en volumen.

INFORMACION AMBIENTAL

Aprobación para contacto con agua potable de Water Quality Association según NSF/ANSI-61.

CERTIFICADOS / NORMAS

ASTM C-881-02, Tipo IV, Grado 3

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Cartuchos gemelos Und. de 900 gr. – 600 cc. Cartuchos gemelos Und. de 450 gr. - 300 cc.
Color	Gris
Vida en el recipiente	Un (1) año a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en su empaque original, bien cerrado y bajo techo. Transpórtese con las precauciones normales para productos químicos.

Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	< 70 gr/l

INFORMACION TECNICA

Resistencia a Compresión (ASTM D-695)

	73°F (23°C)
4 horas	-
8 horas	300 psi, (2.1 MPa)
16 horas	8.209 psi, (56.6 MPa)
3 días	9.960 psi, (68.7 MPa)
7 días	10.380 psi, (71.6 MPa)

Resistencia a Flexión 6.700 psi,(46.2 MPa)(14 días) (ASTM D-790)

Módulo de Elasticidad a Flexión 7,5*105 psi, (5.175 MPa) (14 días) (ASTM D-790)

Resistencia a tensión 4.300 psi,(29.7 MPa) (14 días) (ASTM D-638)

Módulo de Elasticidad a Tensión 4.1*105 psi, (2.829 MPa) (14 días) (ASTM D-638)

Elongación a Rotura 1.3%

Resistencia a Cortante 3.700 psi (25.5 MPa)(14 días) (ASTM D-732)

Resistencia al Arrancamiento

Diámetro de acero de refuerzo	**Diámetro de perforación (in)**	**Espaciamiento entre barras S_{cr}(cm)**	**Distancia al borde C_{cr}(cm)**
No. 3	1/2	17	11.5
No. 4	5/8	23	15
No. 5	3/4	29	19
No. 6	7/8	34	23
No. 7	1	40	27
No. 8	1-1/8	46	30.5
No. 9	1-3/8	52	33
No. 10	1-1/2	58	38

Profundidad de anclaje (cm) Mínimo	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia de adherencia o capacidad del concreto (kg) f´C=140 kg/cm²**	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia del acero (kg) fy = 2.800 kg/cm²**	**Capacidad de carga permisible con base en la resistencia del acero (kg) fy = 4.200 kg/cm²**
9	1.260	1.000	1.200
12	1.630	1.815	2.180
15	2.280	2.800	3.375
18	2.980	4.000	4.790
20	3.370	5.450	6.530
23	5.460	7.170	8.600
26	6.310	8.980	10.780
29	8.390	11.100	13.360

Valores de carga son válidos para las profundidades, diámetros, espaciamientos y distancias al borde indicados, para la temperatura de servicio admisible del Sikadur AnchorFix-4, para cargas estáticas y concreto sin fisuras. La carga admisible de diseño debe ser la menor entre la resistencia de adherencia y la del acero.

Contacto con agua

Absorción de agua (24 horas)	0.11%

(ASTM D-570)

Temperatura de Servicio

Reducción de la carga de servicio admisible por resistencia de aderencia con base en la temperatura de servicio.

Temperatura de servicio	% de carga admisible
Hasta 49°C	100%
65°C	62%
82°C	52%

INFORMACION DE APLICACIÓN

Proporción de la Mezcla

1: 1 en volumen.

Consumo

1,5 kilos por litro de relleno.

Tiempo de Curado

Temperatura(°C) de aplicación	Tiempo Gel (min)	Tiempo de curado (horas)
4	60	48
15	45	36
23	35	24
32	20	24

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Preparación de superficie

La superficie debe estar sana y limpia puede estar seca o húmeda pero libre de empozamientos. Remover polvo, lechada, grasa, curadores, impregnaciones, ceras y cualquier otro contaminante.

Método de limpieza

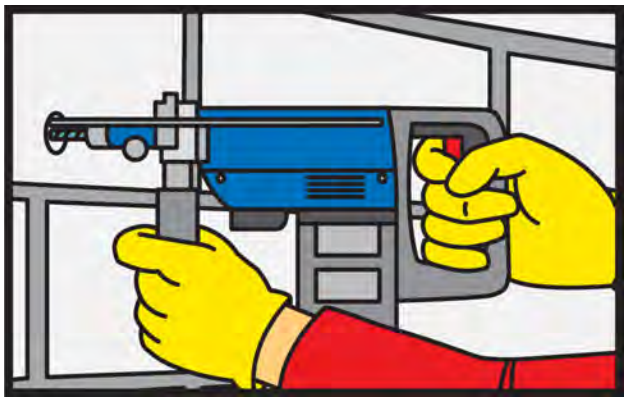
Anclaje de pernos, varillas y fijaciones especiales:

El diámetro del hueco del perno o varilla a anclar debe ser desde 1/8 a 1/4 de pulgada (3,2 a 6,4 mm) mayor que el diámetro del perno o varilla a anclar, realizar la perforación con un taladro rotopercutor y la broca adecuada (1). Limpie el hueco con aire a presión, introduzca un cepillo de cerdas de alambre (churrusco) y coloque nuevamente aire a presión para eliminar los residuos de la perforación, repetir esta operación tres veces. Proteja el hueco contra la penetración de agua u otras partículas contaminantes (2,3). Limpie la barra a anclar por medios mecánicos hasta que esté totalmente libre de oxido, grasa o cualquier partícula o material contaminante (previo a su colocación).
La barra debe estar completamente recta para que el epóxico quede en todo su contorno.

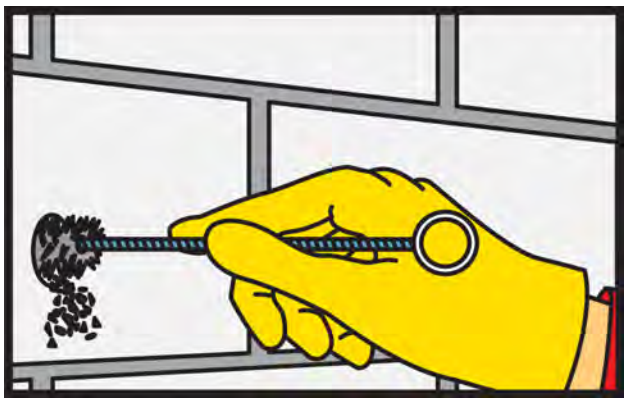
METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

Sikadur AnchorFix-4 viene envasado en dos cartuchos plásticos gemelos, listo para ser usado. Retire los tapones de salida del producto de los cartuchos y ajuste la boquilla de mezclado y salida del producto. Instale luego los cartuchos gemelos en la pistola AnchorFix-4/3001 (de doble embolo) de Sika.
Presione el gatillo aprox. 2 veces (no en la perforación) hasta que por la punta de la boquilla salga el adhesivo con un color y consistencia uniforme. No utilice este material (4). Introduzca la boquilla hasta el fondo de la perforación, inyecte el adhesivo y llene hasta 3/4 de la perforación (aprox.), retire suavemente la boquilla a medida que se llene el hueco. En huecos profundos usar extensión.
Evitar la inclusión de aire (5). Después de limpia la barra a anclar introdúzcala girándola lentamente hasta que esta toque el fondo de la perforación de tal forma que el Sikadur AnchorFix-4 se desplace a la superfi cie para garantizar que este ocupe la totalidad de la longitud del anclaje (6). Limpie el sobrante si es necesario y garantice que el elemento no se mueva durante las próximas 4 horas.

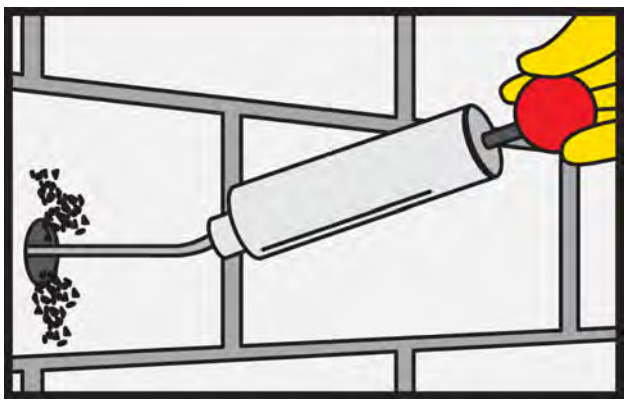
1



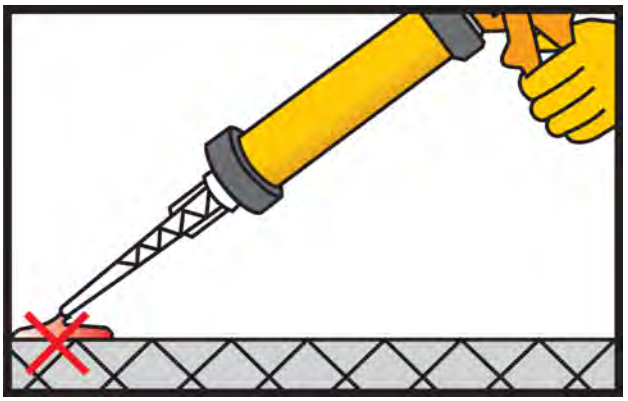
2



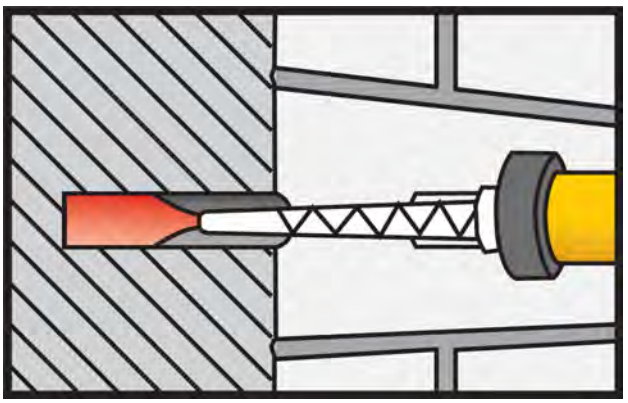
3



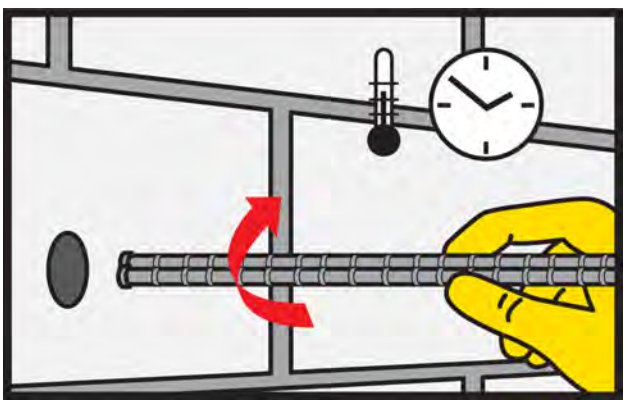
4



5



6



LIMITACIONES

- Utilice preferiblemente todo el contenido del cartucho gemelo de forma continua.
- Las características del sistema de anclaje (profundidad, diámetro, distancias entre anclajes, y al borde) deben ser definidas por el diseñador.
- Precalentar el producto hasta máximo 35ºC cuando la temperatura sea inferior a 6ºC.
- No se debe aplicar soldadura a elementos metálicos pegados con el adhesivo epóxico ya que seguramente se sobrepasará la temperatura máxima admisible de servicio del adhesivo, con ablandamiento o daño del mismo y falla en la pega.
- La temperatura ambiente durante la aplicación debe estar por lo menos 3ºC sobre el punto de rocío.
- La temperatura de servicio del sistema de pega debe estar por debajo de la temperatura de deflexión (HDT) del adhesivo.

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

En caso de presentarse contacto con la piel, lávese de inmediato con agua y jabón. Si ha habido contacto con los ojos, lávese de inmediato con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Acuda al médico de inmediato. En caso de manifestarse problemas respiratorios, lleve a la persona afectada a un sitio ventilado. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a utilizar. Manténgase fuera del alcance de los niños. Consulte la hoja de seguridad para obtener información más detallada.

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

BUILDING TRUST

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikaflex® Fix

Sellador de juntas de poliuretano multiusos

DATOS TÍPICOS DEL PRODUCTO (PARA VALORES ADICIONALES, CONSULTE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD)

Base química		Poliuretano monocomponente
Color (CQP001-1)		Blanco y Gris
Mecanismo de curado		Curado por humedad
Densidad (sin curar)	dependiendo el color	1.3 kg/l
Tixotropía		Buena
Temperatura de aplicación	ambiente	5 – 45 °C
Tiempo de formación de piel (CQP019-1)		40 minutos [A]
Velocidad de curado (CQP049-1)		(ver diagrama)
Contracción (CQP014-1)		5 %
Dureza Shore A (CQP023-1 / ISO 48-4)		40
Resistencia a la tracción (CQP036-1 / ISO 527)		1.4 MPa
Elongación a la rotura (CQP036-1 / ISO 527)		550 %
Resistencia a la propagación del rasgado (CQP045-1 / ISO 34)		7 N/mm
Temperatura de servicio (CQP513-1)	24 horas 1 hora	-50 – 90 °C 120 °C 140 °C
Vida útil en el recipiente	cartucho	12 meses [B]

CQP = Procedimiento Corporativo de Calidad

[A] 23 °C / 50 % r. h.

[B] almacenar debajo de 25 °C

DESCRIPCIÓN

Sikaflex® Fix es un sellador de juntas de poliuretano multipropósito de 1 componente que cura al exponerse a la humedad atmosférica. Se puede utilizar en varios sustratos y tiene buenas propiedades de mecanizado.

VENTAJAS

- Fácil de usar
- Económico
- Se puede pintar
- No corrosivo

AREAS DE APLICACIÓN

Sikaflex® Fix es un sellador de juntas universal para muchas aplicaciones. Se adhiere bien a una amplia variedad de sustratos como vidrio, metal, revestimientos de pintura, materiales cerámicos y plásticos.

Busque el consejo del fabricante y realice pruebas en los sustratos originales antes de usar Sikaflex® Fix en materiales propensos al agrietamiento por tensión.

Este producto es adecuado solo para usuarios profesionales experimentados. Se deben realizar pruebas con sustratos y condiciones reales para garantizar la adhesión y la compatibilidad del material.

MECANISMO DE CURADO

Sikaflex® Fix cura por reacción con la humedad atmosférica. A bajas temperaturas, el contenido de agua del aire es generalmente más bajo y la reacción de curado es algo más lenta (ver diagrama 1).

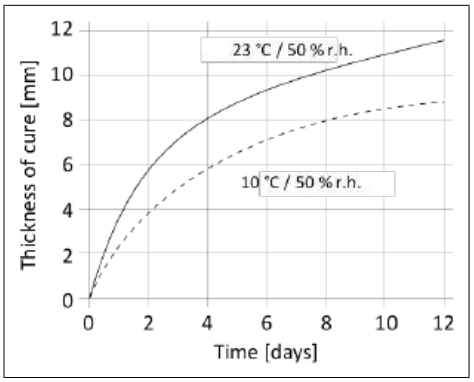


Diagrama 1: Velocidad de curado Sikaflex® Fix

RESISTENCIA QUÍMICA

Sikaflex® Fix es generalmente resistente al agua dulce, agua de mar, ácidos diluidos y soluciones cáusticas diluidas; resistente temporalmente a combustibles, aceites minerales, grasas y aceites vegetales y animales; no resistente a ácidos orgánicos, alcohol glicólico, ácidos minerales concentrados y soluciones cáusticas o disolventes.

METODO DE APLICACIÓN

Preparación de la Superficie

Las superficies deben estar limpias, secas y libres de grasa, aceite y polvo.
El tratamiento de la superficie depende de la naturaleza específica de los sustratos y es crucial para una unión duradera. Las sugerencias para la preparación de la superficie se pueden encontrar en la edición actual de la Tabla de pretratamiento de Sika® correspondiente. Tenga en cuenta que estas sugerencias se basan en la experiencia y, en cualquier caso, deben verificarse mediante pruebas en sustratos originales.

Aplicación

Sikaflex® Fix se puede procesar entre 5 °C y 45 °C, pero se deben considerar los cambios en la reactividad y las propiedades de la aplicación. La temperatura óptima para el sustrato y el sellador está entre 15 °C y 25 °C.
Sikaflex® Fix se puede procesar con pistolas de pistón manuales, neumáticas o eléctricas.

Herramientas y acabado

El mecanizado y el acabado deben realizarse dentro del tiempo de formación de piel del sellador. Se recomienda usar Sika® Tooling Agent N. Se debe probar la idoneidad y compatibilidad de otros agentes de acabado antes del uso.

Eliminación

El Sikaflex® Fix sin curar se puede eliminar de las herramientas y equipos con Sika® Remover-208 u otro solvente adecuado. Una vez curado, el material solo puede eliminarse mecánicamente. Las manos y la piel expuesta deben lavarse inmediatamente con toallitas para manos como Sika® Cleaner-350H o un limpiador de manos industrial adecuado y agua. ¡No utilice disolventes en la piel!

Pintabilidad

Sikaflex® Fix se puede pintar después de la formación de una piel. Si la pintura requiere un proceso de horneado, el mejor rendimiento se logra permitiendo que el sellador se cure por completo primero. Las pinturas a base de acrílico 1C-PUR y 2C suelen ser adecuadas. Todas las pinturas deben probarse mediante pruebas preliminares en condiciones de fabricación.
La elasticidad de las pinturas suele ser inferior a la de los selladores, lo que podría provocar el agrietamiento de la película de pintura en la zona de la junta.

INFORMACION ADICIONAL

La información contenida en este documento se ofrece solo como guía general. El asesoramiento sobre aplicaciones específicas está disponible a petición del Departamento Técnico de Sika Industry.
Las copias de las siguientes publicaciones están disponibles a pedido:

- Hojas de datos de seguridad
- Tabla de pretratamiento de Sika Poliuretano
- Reglas generales

Adhesión y Sellado con Sikaflex® de 1 componente

EMPAQUES

Cartucho	300 ml

DATOS BÁSICOS DEL PRODUCTO

Los resultados pueden diferir según las variaciones estadísticas dependiendo de los métodos de mezcla y equipo, temperatura, métodos de aplicación, métodos de prueba, condiciones del sitio real y condiciones de curado.

INFORMACIÓN SALUD Y SEGURIDAD

Para información y asesoría relacionada con el transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben referirse a la hoja de seguridad vigente que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos, así como otros datos relacionados de seguridad.

NOTA LEGAL

• Manténgase el envase bien cerrado • Manténgase fuera de alcance de los niños • No apto para consumo humano • Solo para uso industrial • Solo para uso profesional. Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o comunicarse con el Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos. Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso. Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras. El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO. 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. 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 y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.