PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO
INFOME DE SUPERVISIÓN

INFORME DE SUPERVISIÓN No. 2 del 28/12/2023	
DIRECCIÓN, ÁREA, REGIONAL O CENTRO ORDENADORA DE GASTO:	REGIONAL CUNDINAMARCA – CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA
INTERVENTOR DEL CONTRATO:	HIDROTECNIA INGENIERIA LTDA
NIT:	830.503.436-8
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	EDWARD SNEIDER QUIROGA DIAZ
CONTRATO No:	CO1.PCCNTR. 5415443
TIPO DE CONTRATO:	OBRA
OBJETO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE
VALOR:	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($284.544.223,89) AIU INLCUIDO
CONTRATISTA:	MENTALITY INGENIEROS SAS
NIT:	900.900.045-8
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Centro de Biotecnología Agropecuaria, Km. 7 Vía Mosquera – Bogotá.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	17/10/2023
FECHA DE INICIO:	20/10/2023
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO:	TRES (03) MESES SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2023
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL

	DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($284.544.223,89) AIU INLCUIDO
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO:	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($284.544.223,89) AIU INLCUIDO
PRÓRROGA No x:	N/A
ADICIÓN No. x:	N/A
SUSPENSIÓN No. x:	N/A
FORMA DE PAGO:	El SENA, pagará al CONTRATISTA, en PAGOS PARCIALES, de la siguiente forma: • Acta parcial No. 1, la cual debe ser igual o mayor al 30% del valor del Contrato, una vez el contratista haya ejecutado como mínimo el 30% de la obra. • Seguidamente actas parciales mensuales por el valor realmente ejecutado. • El saldo final no inferior al 10% del valor total del contrato a la entrega de las obras con el acta final y acta de liquidación debidamente firmada por el contratista y el interventor. De acuerdo con los elementos entregados, previa presentación de factura y/o cuenta de cobro, y certificación de la Supervisión de haber recibido los elementos a satisfacción, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y demás requisitos solicitados para pago en la plataforma SECOP II, De esta manera no existirá riesgo

OBLIGACIONES GENERALES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO
1. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única establecida en el presente documento, dicho requerimiento se aplicará también para adiciones, prorrogas, modificaciones, suspensiones y demás	Constituir pólizas	Anexo 1. Pólizas

documentos que puedan alterar el negocio jurídico que se origine.		
2. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance	El contratista ha cumplido con la ejecución de la obra	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
3. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto del contrato.	El contratista ha cumplido con la ejecución de la obra	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho propio de sus obligaciones, debiendo informar inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios	No se han presentado	No se han presentado
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o retrasos que pudieran presentarse	El contratista ha desarrollado las actividades de manera efectiva y con buena calidad.	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
6. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales y tributarias que se deriven del contrato celebrado en los términos de ley	Pago de impuestos de legalización	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 1

7. Reportar de manera inmediata al SENA, a través del supervisor designado, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución	No se han presentado novedades o anomalías	No se han presentado novedades o anomalías
8. Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.	Informe de ejecución avance de obra 1	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
9. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, (salud, pensiones y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, en especial autoevaluación de estándares mínimos que le corresponda de acuerdo con número de trabajadores y nivel de riesgo. Aquellas que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento, de conformidad con lo establecido en la Resolución 312 de 2019 y certificación firmada por el representante legal y el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL, en donde conste la implementación y mantenimiento del SG-SST de	El contratista realiza pago de seguridad social al personal vinculado	Anexo 3. Pagos de seguridad social

acuerdo con lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, cuando se trate de una persona natural este requisito no es obligatorio		
10. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el contratista haya de emplear para la ejecución del negocio y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado	El contratista realiza pago de seguridad social al personal vinculado	Anexo 4. Certificación de la interventoría que el contratista se encuentra al día en el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones del personal.
11. Guardar completa reserva sobre todos los datos que lleguen a su conocimiento y cuya divulgación pudiera causar perjuicios a la Entidad	Se ha guardado total reserva	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 2
12. Cumplir con los términos, condiciones y deberes de protección de datos personales de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan	El contratista ha cumplido con los tramites de datos del personal	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 3
13. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del	No se ha presentado llamados por autoridades	No se ha presentado

artículo 52 de la Ley 80 de 1993		
14. Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato celebrado	Actualización de pólizas de acuerdo a la fecha del acta de inicio.	Anexo 1. Pólizas
15. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato celebrado	Se cumple con las actividades requeridas en el contrato de obra	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
16. Suscribir oportunamente el acta de liquidación de la aceptación de oferta y las modificaciones si las hubiere	No se ha liquidado aun el contrato está en ejecución	Contrato en ejecución
17. Dar cumplimiento de las obligaciones que le aplican de conformidad con los artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.	Se cumple con lo establecido en la ley	Anexo 5. Certificación del profesional SST-RL
18. En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección	Se ha generado factura electrónica	Anexo 6. Factura electrónica FEV27

de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos		
19. Las demás relacionadas con el objeto del contrato y las que por su naturaleza tengan relación directa con el mismo.	Se cumple con todo lo solicitado	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
OBLIGACIONES ESPECIFICAS	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO**
1. Entregar programación de actividades en la que contemple la ejecución de todos los componentes necesarios para garantizar el cumplimiento del objeto contractual, cuya aprobación estará a cargo de la interventoría.	Se entrega programación de obra a la interventoría	Anexo 7. Programación de actividades y aprobación de la programación por parte de la interventoría.
2. Aportar los documentos en los que se evidencia el cumplimiento de lo exigido por la Entidad en el	Se entrega la información requerida a la interventoría	Informe semanal de interventoría

presente proceso contractual y en todo caso identificados por el Interventor.		
3. Asistir a las reuniones de seguimiento y avance de la obra con el Interventor y/o Supervisor del contrato, cuando así se le requiera	Se atiende a los llamados realizados	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
4. Utilizar personal idóneo, contratado por su cuenta y riesgo para la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual.	Se contrata el personal requerido en la obra	Anexo 8. Hojas de vida del personal nuevo con oficio de aprobación.
5. Garantizar la disponibilidad de personal, equipos, herramientas en perfecto estado de funcionamiento, así como los materiales necesarios para el desarrollo del contrato en los términos pactados.	Se ha contado con todas las herramientas y maquinas necesarias para la obra	Anexo 9. Certificación del profesional SST, equipos y herramientas con aprobación.
6. Ejecutar la obra en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, Técnicas y Financieras estipuladas en los estudios previos, aviso de convocatoria, pliegos de condiciones, las adendas y de acuerdo con la propuesta presentada, requeridos por el Centro de Biotecnología Agropecuaria de la Regional Cundinamarca – SENA, ubicado en el	Se a presentados avances de obra en los tiempos establecidos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 4

	kilómetro 7 vía Mosquera – Bogotá.		
7.	Garantizar el alojamiento, alimentación y estancias de sus trabajadores a cargo ya sea en campamento o sectores cercanos a la sede operativa lugar de realización de las obras.	Se garantiza el bienestar de los colaboradores de obra.	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 5
8.	El contratista tendrá que contemplar sistemas de acceso para alturas certificados, ya que en las instalaciones no cuenta con sistema de anclaje para trabajo seguro en altura.	Se cumple con las actividades seguras en trabajo de alturas	Anexo 10. Certificado de trabajo en alturas del personal.
9.	Adelantar las actividades o corregir a su costa, aquellas que hayan sido realizadas y que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos por la Entidad.	El contrato de obra no presenta atrasos en la ejecución.	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
10.	Dotar a su personal con los elementos de seguridad industrial de acuerdo con la Ley 1562 de 2012 requeridos para el desarrollo de su labor, la Entidad a través de la interventoría, hará seguimiento permanente de su cumplimiento y de las circulares y normas expedidas por el Gobierno	Se entrega los elementos de protección personal al equipo de trabajo	Anexo 9. Certificación profesional SST y formato de entrega de dotación.

Nacional o uno de sus representantes.		
11. El Contratista deberá entregar oportunamente los informes mensuales frente al cumplimiento de las obligaciones contractuales, con los respectivos documentos que soporten las actividades realizadas y su avance en cada periodo. Dicho informe deberá contener un registro fotográfico que registre el antes y después de cada intervención. Su presentación será tanto física como en medio magnético.	Se entrega informe de avance 1	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
12. Presentar el informe final en medio físico y magnético que consolide las actividades ejecutadas (antes y después) el cual deberá incluir por los menos: (Unidad de medida, valor, fecha de solicitud, fecha de entrega, número de Ítem que le corresponde dentro del contrato, etc.)	Actividad realizada al finalizar la obra	Obra en ejecución
13. En el caso de requerirse elementos o servicios no previstos (ITEM NO PREVISTOS), acogerse al procedimiento determinado por el SENA para ello.	Aun no se ha presentado el caso	No aplica

14. Presentar un cronograma de intervenciones - Programación de la adecuación detallada en Project, diagrama de Gantt o similar, la cual incluya la duración de las actividades, holguras, ruta crítica, entre otras, de acuerdo con las necesidades priorizadas por la Entidad. En todo caso, el cronograma debe contemplar el inicio de las intervenciones dentro del plazo aquí señalado; es decir, máximo dentro de los primeros diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.	Se entrega programación de obra a la interventoría	Anexo 7. Programación de actividades y aprobación de la programación.
15. Realizar una revisión del diagnóstico previo en campo y ajuste del mismo, en compañía de la interventoría, con el fin de definir la priorización de intervenciones.	Revisión previa de inicio	Anexo 11. Formato de revisión previa.
16. Tener Inventarios de equipos y herramientas que son necesarias para la realización de las diferentes actividades (carretillas, herramienta menor, soldadores, taladros perforadores, sierras, carreta de transporte de insumos, etc.).	El contratista garantiza el inventario a su nombre de las herramientas y equipos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 6

17. Informar ante la Interventoría con copia al SENA, los datos de contacto y perfil ocupacional, de todo su equipo humano vinculado al proceso.	Se entrega información del personal para la aprobación de la interventoría	Anexo 12. Email a interventoría con copia al SENA relacionando el personal.
18. El contratista deberá mantener durante toda la vigencia del contrato el equipo mínimo de trabajo ofertado en su propuesta, así como el aprobado por la Interventoría; no obstante, en caso de requerirse algún reemplazo por motivos de fuerza mayor, caso fortuito o causas debidamente justificadas, el mismo deberá ser avalado por la interventoría, y en todo caso el personal nuevo deberá cumplir en igual o mayor proporción con los perfiles establecidos (en el pliego de condiciones, sus adendas o el futuro contrato) para cada rol profesional; Corresponde al contratista solicitar el reemplazo del personal a la interventoría dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al conocimiento de la circunstancia que motiva el cambio; la interventoría dispondrá de un término máximo de dos	Se han realizados cambios de personal pero se han solicitado a la interventoría la aprobación de las hojas de vida	Anexo 8. Hojas de vida del personal nuevo con oficio de aprobación.

días (2) hábiles siguientes al requerimiento para aprobación o rechazo del mismo. En caso de rechazo del personal propuesto para reemplazo, el contratista dispondrá de un (1) día hábil para proponer un nuevo personal con iguales o mejores calidades de las consignadas en el contrato, caso contrario, el SENA se encontrará facultado para adelantar las actuaciones administrativas sancionatorias		
19. El contratista es el único responsable 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	No se han realizado subcontratos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.

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.		
20. Mantener vigentes las garantías exigidas por el tiempo pactado, así como las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.	Se han entregado las pólizas de garantías	Anexo 1. Pólizas
21. Presentar oportunamente las facturas, facturas electrónicas los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago	Se presenta la factura N1 del primer avance de obra	Anexo 6. Factura electrónica FEV27
22. Garantizar el transporte y medios de comunicaciones suficientes, y necesarios para la adecuada ejecución del contrato.	El contratista ha aportado el transporte que ha requerido para sus actividades	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 7
23. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas en las condiciones especiales del contrato	El contratista ha cumplido con las actividades requeridas	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe.
OBLIGACIONES SIGA	**ACTIVIDADES REALIZADAS**	**PRODUCTO**
1. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema	No se ha requerido el manejo de químicos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 8

Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018		
2. Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía	El contratista ha realizado sus actividades con uso eficiente de energía	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 9
3. En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.	No se han desarrollado actividades en espacios climatizados	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 9
4. El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento	Se respetan los horarios de trabajo	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 9
5. Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique	El contratista ha realizado uso eficiente del agua en la ejecución de la obra	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 9
6. 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.	No se han usado elementos químicos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 8

7. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	El contratista elabora las fichas de seguridad y entrega a la interventoría para su revisión y aprobación	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 8
8. Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos. 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 5. Certificación profesional SST-RL
9. Certificados de inspección de equipos de protección contraídas, líneas de vida, equipos para ejecución de trabajo en alturas como escaleras, andamios entre otros equipos de trabajo en alturas que se requieran para ejecutar la labor	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 9 . Certificación EPP's del profesional SST con formato de entrega y Aprobación.

10. Instalación de puntos de anclaje fijos o portátiles certificados por ingeniero calculista o profesional con la competencia requerida, para ejecución de labor en fachadas y cubiertas.	No se instalaron puntos de anclaje	No aplica
11. Curso de trabajo seguro en alturas del personal encargado de ejecutar labor en alturas	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 10. Certificación de trabajo en alturas.
12. Presencia de coordinador de trabajo en alturas durante el desarrollo de labor en alturas. Diligenciamiento de permisos de trabajo en alturas y análisis de trabajo seguro en alturas durante el desarrollo de labor en alturas.	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 13. Certificado de buenas prácticas de trabajo en alturas
13. Protección de vacíos, huecos, desniveles que se generen durante el desarrollo de labor.	El contratista realiza el aislamiento necesario	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 10
14. Acordonamiento, señalización y demarcación de áreas de trabajo.	El contratista realiza el aislamiento necesario	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 11
15. Uso de elementos de protección personal acorde a la labor que se va a desarrollar.	El personal ha usado los elementos de protección personal requeridos	Anexo 9. Certificación EPP's del profesional SST con formato de entrega.
16. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos de las actividades que se ejecutaran dentro den centro	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 14. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos
17. Cronograma y evidencias de capacitaciones acorde a los riesgos identificados en las labores desarrolladas dentro del CBA	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 15. Formato de socialización de la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

18. Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de estos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, así mismo, se deberá presentar licencia ambiental del centro de acopio, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD (si aplica); en caso de utilización para el mantenimiento de vías al interior del centro acta firmada por el administrados con registro fotográfico	Aun no se han realizado las actividades de disposición final de los residuos de construcción generados por la obra porque está en ejecución	No aplica
19. Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. •NOTA: El contratista deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 16. Programa manejo de residuos
20. Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas,	El contratista entrega documentación a la interventoría de obra para revisión y aprobación	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 12

combustibles, solventes, entre otros).		
21. Está prohibido el uso de cualquier variedad o producto elaborado con asbesto.	No se han usado	No se han usado
22. Para el cambio de tejas, se prohíbe uso de cualquier variedad o producto elaborado con asbesto. El cumplimiento del requisito se soportará a través de las fichas técnicas de los elementos. Ley 1968 de 2019	Se utiliza teja termoacústica azul	Anexo 17.Ficha técnica teja termoacústica azul
23. En caso de que el proveedor realice la gestión de residuos peligros, deberá entregar las certificaciones de alianzas comerciales y copias de las licencias ambientales respectivas, así mismo como las certificaciones de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final en donde especifique la cantidad de residuos y destino de estos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador.	No se realiza manejo de residuos peligrosos	Anexo 2. Informe de avance de obra No. 1 y aprobación del informe. NOTA 8
24. Certificado de trabajador que va a ejecutar trabajo en caliente.	No se han desarrollado actividades en caliente	No aplica
25. Diligenciamiento de permisos trabajo en caliente durante el desarrollo de labor.	No se tienen programadas actividades en caliente	No aplica
26. Cotización especial ARL por trabajo de alto riesgo (Trabajo en caliente)	No se tienen programadas actividades en caliente	No aplica

OBSERVACIONES

De acuerdo a los ítems suministrados, se genera el recibo a satisfacción de las actividades cumplidas, estipuladas en el contrato por un valor de CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON CUARENTA Y SEIS CENTAVOS ($147,552,625.46).

***Elaboró**: Edward sneider Quiroga Diaz, Administrador de la Finca*

***. Revisó:** Coordinación administrativa*

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**NORTE**	**15**	**15-44-101285827**	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	**11**	**2023**	**20**	**10**	**2023**	**00:00**	**22**	**01**	**2029**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	MENTALITY INGENIEROS S A S		**NIT: 900.900.045-8**
DIRECCIÓN: CL 99 NRO. 11 B - 66	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	3115901609

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA		**NIT: 899.999.034-1**
DIRECCIÓN: KILOMETRO 7 VIA MOSQUERA	CIUDAD: MOSQUERA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	0

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 5415443 CUYO OBJETO ES ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTNDARES MNIMOS DE CALIDAD SEGN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

ASEGURADO Y /O BENEFIACIARIO: EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGA AGROPECUARIA MOSQUERA SENA NIT : 899.999034

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	**20/10/2023**	**22/01/2024**	**$56,908,844.60**	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	**20/10/2023**	**22/01/2027**	**$28,454,422.30**	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	**SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 1 DÍAS ***		**$56,908,844.60**	
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	**SI AMPARA 1 AÑOS, 3 MESES Y 3 DÍAS ***		**$56,908,844.60**	

ACLARACIONES

* ESTE AMPARO INICIA VIGENCIA UNA VEZ SE HA FINALIZADO LA EJECUCION DEL CONTRATO Y/O CON LA FIRMA DEL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCION DEL MISMO

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO AL ACTA DE INICIO DE FECHA 20 DE OCTUBRE DE 2023,SE AJUSTA LA VIGENCIA.

LOS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***1,856,007.00	$ ******20,000.00	$ *****356,441.00	$ *********2,232,449.00	$ ******199,180,956.10	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MV ASESORES DE SEGUROS LTDA	143784	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-44-101285827

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-44-101285827	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
15	11	2023	20	10	2023	00:00	22	01	2029	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	MENTALITY INGENIEROS S A S		**NIT: 900.900.045-8**
DIRECCIÓN: CL 99 NRO. 11 B - 66	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3115901609

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN	
	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA		**NIT: 899.999.034-1**
DIRECCIÓN: KILOMETRO 7 VIA MOSQUERA	**CIUDAD:** MOSQUERA, CUNDINAMARCA	**TELÉFONO:**	0

ADICIONAL:

TEXTO ACLARATORIO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

15-44-101285827

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	**NORTE**	**15**	**15-40-101090127**	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	**11**	**2023**	**20**	**10**	**2023**	**00:00**	**22**	**01**	**2024**	**23:59**	**ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA**

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
	MENTALITY INGENIEROS S A S		**NIT: 900.900.045-8**
DIRECCIÓN: CL 99 NRO. 11 B - 66	CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	TELÉFONO:	3115901609

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA		**NIT: 899.999.034-1**
DIRECCIÓN: KILOMETRO 7 VIA MOSQUERA	CIUDAD: MOSQUERA, CUNDINAMARCA	TELÉFONO	0
BENEFICIARIO: 899999034 - SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA	ADICIONAL:		

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / E-RCE-001A, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

DE LA RESPONSABILIDAD CVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO No. CO1.PCCNTR. 5415443 CUYO OBJETO ES ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTNDARES MNIMOS DE CALIDAD SEGN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

ASEGURADO Y /O BENEFIACIARIO: EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGA AGROPECUARIA MOSQUERA SENA NIT : 899.999034

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	**10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV**	**20/10/2023**	**22/01/2024**	**$232,200,000.00**	

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO AL ACTA DE INICIO DE FECHA 20 DE OCTUBRE DE 2023,SE AJUSTA LA VIGENCIA.

LOS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****239,197.00	$ *******3,000.00	$ ******46,017.00	$ **********288,215.00	$ ******232,200,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
MV ASESORES DE SEGUROS LTDA	143784	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-40-101090127

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
BOGOTA, D.C.	NORTE	15	15-40-101090127	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
16	11	2023	20	10	2023	00:00	22	01	2024	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN	
MENTALITY INGENIEROS S A S			**NIT: 900.900.045-8**
DIRECCIÓN: CL 99 NRO. 11 B - 66	**CIUDAD:** BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL	**TELÉFONO:**	3115901609

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN	
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA			**NIT: 899.999.034-1**
DIRECCIÓN: KILOMETRO 7 VIA MOSQUERA	**CIUDAD:** MOSQUERA, CUNDINAMARCA	**TELÉFONO:**	0

BENEFICIARIO: 899999034 - SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA - CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA SENA

TEXTO ACLARATORIO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 80-28 - TELEFONO: 2121808 - BOGOTA, D.C.

15-40-101090127

FIRMA AUTORIZADA: Gabriela A. Zarante B. - Secretaria General

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

INFORME FINAL DE OBRA

CONTRATO DE OBRA:

CO1.PCCNTR.5415443 DE 2023

OBJETO:

ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO-CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ QUE CUMPLA CON LOS ESTANDARES MINIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

DICIEMBRE 2023

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN **4**

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO **4**

Descripción del contrato de obra 4

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL – SISO **5**

Personal relacionado en el proyecto 5

Personal profesional mínimo requerido *5*

Personal de mano de obra *6*

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: **7**

Acta No.2-Final: 7

Acta de menores y mayores cantidades: 8

Registro fotográfico de las actividades llevadas a cabo hasta la fecha. 11

BALANCE DEL CONTRATO **20**

NOTAS **21**

Nota 1. Obligaciones fiscales y tributarias. 21

Nota 2. Reserva de datos. 21

Nota 3. Términos, condiciones y deberes de protección de datos personales. 21

Nota 4. Ejecución de obra en plazos establecidos. 21

Nota 5. Bienestar de los trabajadores. 21

Nota 6. Inventario de equipos y herramientas. 21

Nota 7. Transporte y medios de comunicación del personal. 22

Nota 8. Manejo de productos químicos y residuos peligrosos – RESPEL 22

Nota 9. Uso eficiente de los recursos 22

Nota 10. Protección de vacíos, huecos.. 22

Nota 11. Señalización y demarcación del área de trabajo. 22

Nota 12. Manejo y almacenamiento de materiales 22

ANEXOS **22**

Anexo 1 22

Anexo 2 22

Anexo 3 22

Anexo 4 23

Anexo 5 23

Anexo 6 23

Anexo 7 23

Anexo 8 23

Anexo 9 23

Anexo 10 23

ANEXO 11 23
ANEXO 12 23
ANEXO 13 23
ANEXO 14 23
ANEXO 15 23
ANEXO 16 23
ANEXO 17 23
ANEXO 18 23
ANEXO 19 24
ANEXO 20 24
ANEXO 21 24
ANEXO 22 24
ANEXO 23 24
ANEXO 24 24
ANEXO 25 24
ANEXO 26 24
ANEXO 27 24

INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objeto dar un informe de las actividades que ya se adelantaron por parte de la empresa MENTALITY INGENIEROS SAS, respecto a la ejecución del CONTRATO DE OBRA: CO1.PCCNTR.5415443 DE 2023, cuyo objeto es ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO-CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ QUE CUMPLA CON LOS ESTANDARES MINIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Descripción del contrato de obra

INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
CONTRATO N°	**CO1.PCCNTR.5415443 DE 2023**
CONTRATANTE	CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA MOSQUERA
CONTRATISTA	MENTALITY INGENIEROS SAS
OBJETO	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO-CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ QUE CUMPLA CON LOS ESTANDARES MINIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS CON OCHENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE ($284.544.223,89) AIU INCLUIDO.
PLAZO DE EJECUCIÓN	TRES MESES SIN EXECEDER EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2023
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	28 DE SEPTIEMBRE DEL 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE DICIEMBRE DEL 2023

SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL – SISO

Personal relacionado en el proyecto

Personal profesional mínimo requerido

A continuación se relaciona el personal profesional mínimo requerido para el proyecto en mención:

PROFESIONAL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA REQUERIDA	NOMBRE
DIRECTOR DE OBRA	**Título profesional**: Ingeniero civil y/o arquitecto **Experiencia general:** 5 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia especifica:** 1 contrato de estructuras livianas o estructuras en general (Certificada por empresa privada o pública)	CARLOS ALEJANDRO BUCHELI
RESIDENTE DE OBRA	**Título profesional**: Ingeniero civil y/o arquitecto **Experiencia general:** 3 años contados a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia especifica:** 1 contrato de estructuras livianas o estructuras en general (Certificada por empresa privada o pública)	OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
PROFESIONAL SST	**Título profesional**: Profesional de seguridad y salud en el trabajo **Experiencia general:** 1 año contado a partir de la expedición de la matricula profesional. **Experiencia especifica:** 1 contrato como coordinador de trabajo seguro en alturas.	NANCY SOLANO MORALES
AMBIENTAL	**Título profesional**: Profesional Ingeniería ambiental y/o administrador ambiental **Experiencia general:** 1 año contado a partir de la expedición de la matricula profesional.	DANIELA ALEJANDR PEREZ NUÑEZ

MAESTRO GENERAL DE OBRA	**Título:** Maestro de obra inscrito en el COPNIA **Experiencia mínima:** 1 año como maestro general de obra (Certificada por empresa privada o pública)	JESUS ALBERTO GUZMAN SANCHEZ
ELECTRICO	**Título:** Eléctrico inscrito en el CONTE **Experiencia mínima:** 1 año como eléctrico de obra (Certificada por empresa privada o pública)	NIXON PARADA CARO

Personal de mano de obra

CARGO	PERSONAL
MAESTRO DE OBRA	ARMANDO SANABRIA ARIAS
MAESTRO DE OBRA	ROSEMBERT RODRIGUEZ
MAESTRO DE OBRA	KEVIN ANDRES GUZMAN MORALES

ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

El presente informe se realiza con base en el acta No.2-final y el acta correspondiente a menores y mayores cantidades, las cuales se relacionan a continuación:

Acta No.2-Final:

ACTA No.2 Y FINAL

OBRA/PROYECTO: Adecuaciones y mejoras locativas en el segundo piso y cubierta de la infraestructura interna del Internado - Centro de Convivencia del Centro de Biotecnologia Agropecuaria

Mosquera-cundinamarca
FECHA PRESENTE ACTA: 15 de Diciembre 2023
CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. C01.PCCNTR. 5415443
ENTIDAD CONTRATANTE: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

		Condiciones Contractuales				CONDICIONES SEGÚN AJUSTE Y BALANCE		ACTA PARCIAL No 1		ACTA PARCIAL 2 Y FINAL		ACUMULADOS	
No.	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Cantidad	Valor Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	valor
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2.0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	0,00	$ 0,00	180,00	3.726.000,00
1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	9.564	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	0,00	$ 0,00	800,00	7.651.200,00
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	$ 874.624	40,00	$ 1.093.280	32,00	$ 874.624	0,00	$ 218.656,00	40,00	1.093.280,00
1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	$ 15.540.800	460,00	$ 8.935.960	459,60	$ 8.928.190	0,40	$ 7.770,40	460,00	8.935.960,00
1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	$ 1.361.490	130,00	$ 1.361.490	126,00	$ 1.319.568	4,00	$ 41.882,00	130,00	1.361.490,00
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	$ 21.096.960	503,00	$ 12.941.184	419,45	$ 10.791.610	83,55	$ 2.149.574,40	503,00	12.941.184,00
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	246.314	$ 7.449.420	30,00	$ 7.449.420	0,00	$ 0	30,00	$ 7.449.420,00	30,00	7.449.420,00
1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	ML	40,00	66.668	$ 2.666.720	284,00	$ 18.933.712	40,00	$ 2.666.720	244,00	$ 16.266.992,00	284,00	18.933.712,00
1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	M2	820,00	153.389	$ 125.778.980	503,00	$ 77.154.667	419,62	$ 64.365.092	83,38	$ 12.789.574,82	503,00	77.154.667,00
1.10	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4" sobre puestas y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	$ 12.747.425	158,64	$ 10.931.089	0,00	$ 0	158,64	$ 10.931.089,20	158,64	10.931.089,20
1.11	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT	UND	32,00	170.728	$ 5.463.296	60,00	$ 10.243.680	0,00	$ 0	60,00	$ 10.243.680,00	60,00	10.243.680,00
1.12	Suministro e instalacion de lampara hermetica led 2x18W luz blanca y canaleta con guaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	$ 5.194.496	60,00	$ 9.739.680	0,00	$ 0	60,00	$ 9.739.680,00	60,00	9.739.680,00
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	$ 1.638.550	50,00	$ 1.638.550	48,95	$ 1.604.140	1,05	$ 34.409,55	50,00	1.638.550,00
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	$ 2.573.900	587,00	$ 15.108.793	48,95	$ 1.259.924	538,05	$ 13.848.868,95	587,00	15.108.793,00
1.15	Aseo y limpieza de areas intervenidas	global	1,00	565.925	$ 565.925	1,00	$ 565.925	0,00	$ 0	1,00	$ 565.925,00	1,00	565.925,00
	ITEM NO PREVISTOS												
NP 1	NIVELACION DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACION, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126,00	$ 10.161.396			126,00	$ 10.161.396,00	126	10.161.396,00
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250,00	$ 6.782.250			250,00	$ 6.782.250,00	250	6.782.250,00
NP 3	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80,00	$ 2.781.120			80,00	$ 2.781.120,00	80	2.781.120,00
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12 AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN - PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30,00	$ 1.841.610			30,00	$ 1.841.610,00	30	1.841.610,00
NP 5	SUMISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79,00	$ 1.313.375			79,00	$ 1.313.375,00	79	1.313.375,00
NP 6	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACIÓN	ML		75.993		49,00	$ 3.723.657			49,00	$ 3.723.657,00	49,00	3.723.657,00
NP 7	CAMBIO VIDRIOS EN MAL ESTADO	M2		158.139		1,59	$ 251.441			1,59	$ 251.441,01	1,59	251.441,01
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				$ 214.329.786		$ 214.329.479		$ 183.187.898		$ 111.142.381,33		214.329.479,31
	Administracion	27			$ 57.869.042		$ 57.868.959	27%	$ 27.860.516	27%	$ 30.008.442,96	27%	57.868.959,33
	Imprevistos	1			$ 2.143.296		$ 2.143.295	1%	$ 1.031.871	1%	$ 1.111.423,81	1%	2.143.294,73
	Utilidad	4			$ 8.573.191		$ 8.573.179	4%	$ 4.127.484	4%	$ 4.445.695,25	4%	8.573.179,17
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS				$ 68.585.532		$ 68.585.433		$ 33.019.871		$ 35.565.562,03		68.585.433,95
	IVA sobre la Utilidad	19			$ 1.628.906		$ 1.628.904	19%	$ 784.222	19%	$ 844.682,10	19%	1.628.904,04
	VALOR TOTAL OBRA CONTRATADO				$ 284.544.224		$ 284.543.816,80		$ 136.991.191,15		$ 147.552.625,46		284.543.816,60
	TOTAL A PAGAR ACTA PARCIAL DE OBRA No2 Y FINAL				$ 147.552.625,46								
	PORCENTAJE DE EJECUCION				100%								
	VALOR PAGADO ACTA PARCIAL 1				$ 136.991.191,15								
	VALOR ADICION				$ 0,00								
	SALDO DEL CONTRATO				$ 497,29								
	VALOR EN LETRAS: CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.												

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

Acta de menores y mayores cantidades:

PRESUPUESTO GENERAL BALANCE DE OBRAS

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)			
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2.0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificación objeto de la intervención. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	3.726.000			0	0	180,00000	3.726.000	
1.2	Suministro e instalación de cartón corrugado para protección de pisos existentes en áreas de trabajo y áreas de circulación. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso.	M2	800,00	9.564	7.651.200			0	0	800,00000	7.651.200	
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexión eléctrica y trasiego de elemento desde área de desmonte a área de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	874.624	8		218.656	0	40,00000	1.093.280	
1.4	Desmonte de cielo raso existente en drywall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	15.540.800		340	0	-6.604.840	460,00000	8.935.960	
1.5	Desmonte de tubería y cableado eléctrico de iluminación existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	1.361.490			0	0	130,00000	1.361.490	
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	21.096.960		317	0	-8.155.776	503,00000	12.941.184	
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	248.314	7.449.420			0	0	30,00000	7.449.420	
1.8	Suministro e instalación de tubo metálico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metálica de cubierta(Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	ML	40,00	66.668	2.666.720	244		16.266.992	0	284,00000	18.933.712	
1.9	Suministro e instalación de cubierta en teja termoacústica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminución de transmisión de calor y ruido. Incluye accesorios, tornillería y anclajes para instalación. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	M2	820,00	153.389	125.778.980		317	0	-48.624.313	503,00000	77.154.667	
1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metálica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	12.747.425		26,36	0	-1.816.336	158,64000	10.931.089	
1.11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT	UND	32,00	170.720	5.463.296	28		4.780.384	0	60,00000	10.243.680	
1.12	Suministro e instalación de lampara hermética led 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	5.194.496	28		4.545.184	0	60,00000	9.739.680	
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	1.638.550			0	0	50,00000	1.638.550	
1.14	Estuco y vinilo tipo 1 en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	2.573.900	487		12.534.893	0	587,00000	15.108.793	
1.15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas	global	1,00	565.925	565.925			0	0	1,00000	565.925	
	ITEM NO PREVISTOS											
NP 1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126		10.161.396	0	126,00	10.161.396	
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250		6.782.250	0	250,00	6.782.250	
NP 3	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80		2.781.120	0	80,00	2.781.120	
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30		1.841.610	0	30,00	1.841.610	PRECIO ICCU 12,9: SALIDA TOMA DOBLE 70.652
NP 5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79		1.313.375	0	79	1.313.375	
NP 6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION	ML		75.993		49,00		3.723.657	0	49,00	3.723.657	
NP 7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN	M2		158.139		1,59		251.441	0	1,59	251.441	
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS										214.329.479,210	
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS										70.214.337,389	
	ADMINISTRACIÓN									27%	57.868.959,387	
	IMPREVISTOS									1%	2.143.294,792	
	UTILIDAD									4%	8.573.179,168	
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD									19% DE U	1.628.904,042	
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS										284.543.816,60	

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Director de obra

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

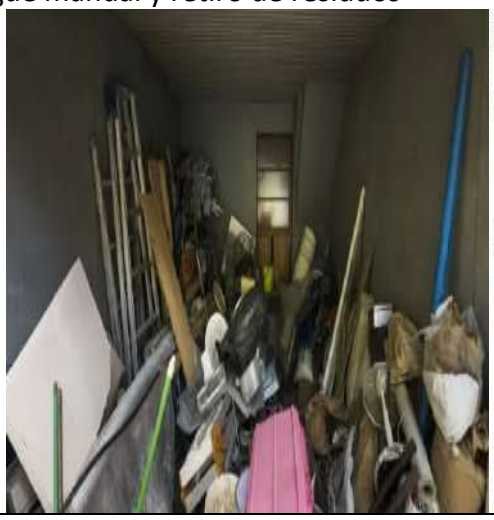
En el periodo del presente informe se desarrollaron las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCIÓN
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexión eléctrica y trasiego de elemento desde área de desmonte a área de acopio establecida.
1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
1.5	Desmonte de tubería y cableado eléctrico de iluminación existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado
1.8	Suministro e instalación de tubo metálico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metálica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso
1.9	Suministro e instalación de cubierta en teja termoacústica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminución de transmisión de calor y ruido. Incluye accesorios, tornillería y anclajes para instalación. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso
1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metálica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.
1.11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT
1.12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
1.15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas

ITEMS NO PREVISTOS	
NP1	Nivelación de cuchillas al interior de la edificación, incluye ladrillo tolete, pañete y estuco. Incluye transporte.
NP2	Anticorrosivo para estructuras de cubiertas existente.
NP3	Reparación y mantenimiento de carpintería metálica "IN SITU", con un grado de deterioro medio o alto, aplicando aseo general y pintura anticorrosiva.
NP4	Cambio de salida de tomas eléctricas defectuosas, incluye toma eléctrica, caja 5800 cal 20 galvanizada, alambre cobre CU 12 AWG l en promedio incluye transporte e instalación - punto eléctrico.
NP5	Suministro e instalación de cable eléctrico 3x12 CU 12 AWG.
NP6	Impermeabilización de placas de cuchillas en fachadas mortero acrílico de reparación.
NP7	Cambio vidrios en mal estado.

Registro fotográfico de las actividades llevadas a cabo hasta la fecha.

ITEM	IMAGEN
1.3	Desmonte y retiro de lámparas existentes.
1.4	Desmonte de cielorraso existente.

1.5	Desmonte de tubería y cableado eléctrico.
1.6	Desmonte de cubierta existente.
1.7	Cargue manual y retiro de residuos 

1.8	Correas 100x40 calibre 18, apoyo intermedio entre cerchas.

1.9	Suministro e instalación teja termoacústica 2,5 mm azul.
1.10	Suministro e instalación de tubería

1.11	Salida eléctrica para iluminación.
1.12	Suministro e instalación de lampara hermética led.
1.13	Resanes con pañete 1:3

1.14	Estuco y vinilo tipo 1
1.15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas

NP1	Nivelación de cuchillas
NP2	Anticorrosivo para estructura de cubierta

NP3	Carpintería metálica

NP4	Cambio de salida de tomas eléctricas
NP6	Impermeabilización de placas de cuchillas

NP7	Reemplazo de vidrios en mal estado

BALANCE DEL CONTRATO

Valor total del contrato	$284.544.224
Valor acta parcial 1	$136.991.191,15
Valor acta No.2 y final	$147.552.625,45
Saldo del contrato	$407,29

NOTAS

Nota 1. Obligaciones fiscales y tributarias.
Se lleva a cabo el cumplimiento de las obligaciones fiscales y tributarias que se deriven del contrato celebrado en los términos de ley.

Nota 2. Reserva de datos.
Se guarda completa reserva sobre todos los datos que llegan a conocimiento y cuya divulgación pudiera causar perjuicios a la Entidad.

Nota 3. Términos, condiciones y deberes de protección de datos personales.
Se cumple con los términos, condiciones y deberes de protección de datos personales de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan.

Nota 4. Ejecución de obra en plazos establecidos.
La obra está siendo ejecutada en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, Técnicas y Financieras estipuladas en los estudios previos, aviso de convocatoria, pliegos de condiciones, las adendas y de acuerdo con la propuesta presentada, requeridos por el Centro de Biotecnología Agropecuaria de la Regional Cundinamarca – SENA, ubicado en el kilómetro 7 vía Mosquera – Bogotá.

Nota 5. Bienestar de los trabajadores.
Se garantizar el bienestar de los trabajadores con respecto al alojamiento, alimentación y estancias de sus trabajadores a cargo ya sea en campamento o sectores cercanos a la sede operativa lugar de realización de las obras.

Nota 6. Inventario de equipos y herramientas.
Se relaciona a continuación el respectivo inventario de herramientas y equipos:

-Pulidora grande Bronco

-Pulidora grande Makita

-Taladro Percutor

-Escalera de 6 pasos

-Escalera de 7 pasos

-Andamios certificados alquilados

Nota 7. Transporte y medios de comunicación del personal.

Se garantiza que tanto el personal administrativo como el maestro encargado y demás personal, cuentan con los medios de comunicación y transporte necesarios para la correcta ejecución de la obra.

Nota 8. Manejo de productos químicos y residuos peligrosos – RESPEL

Se deja constancia que durante toda la ejecución de la obra no se maneja ningún tipo de producto químico que requiera manipulación especial, por lo mismo, no se genera ningún tipo de residuos peligroso.

Nota 9. Uso eficiente de los recursos

Se certifica el uso eficiente y manejo adecuado de los recurso intervenidos durante la ejecución de la obra, tales como, agua y luz, tanto como el personal administrativo como el personal de obra aplica las buenas prácticas para el cumplimiento de esto, se mantiene todo flujo de electricidad apagado mientras no se esté realizando ningún tipo de actividad en el lugar de trabajo, no se realizan actividades en áreas cerradas ya que no se encuentran espacios climatizados en el lugar. En caso del recurso hídrico, siempre que sea posible se procede a su reutilización.

Nota 10. Protección de vacíos, huecos..

Se realizo la debida protección de vacíos, huecos, desniveles que se generaron durante el desarrollo de la labor.

Nota 11. Señalización y demarcación del área de trabajo.

Se realizó el seguimiento en tela verde de todo el área a intervenir y señalización con cinta peligro en diferentes puntos de la obra.

Nota 12. Manejo y almacenamiento de materiales

Solo se está utilizando arena la cual se mantiene acordonada y cubierta con plástico; pinturas y solventes se mantienen tapados y en espacios ventilados.

ANEXOS

Anexo 1

Pólizas

Anexo 2

Informe de obra

Anexo 3

Pagos de seguridad social y parafiscales

Anexo 4
Paz y salvo prestaciones

Anexo 5
Contrato coordinadora de SST

Anexo 6
Factura electrónica FEV48

Anexo 7
Programación de actividades

Anexo 8
Hojas de vida del personal mínimo requerido

Anexo 9
Análisis de trabajo seguro - ATS

Anexo 10
Certificados de trabajo en alturas

Anexo 11
Certificado del SST para trabajo en alturas

Anexo 12
Formato de entrega de EPP's

Anexo 13
Formato de revisión previa

Anexo 14
Email al SENA relacionando perfil ocupacional y datos de contacto del personal.

Anexo 15
Fichas de seguridad

Anexo 16
Charlas de inducción

Anexo 17
Documentos SST – Evaluación de estándares mínimos

Anexo 18
Informe SST

Anexo 19
Matriz de riesgos

Anexo 20
Documentos escombrera

Anexo 21
Programa manejo de residuos

Anexo 22
Ficha técnica de teja termoacústica

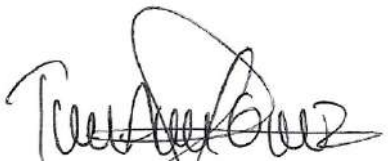
Anexo 23
Certificación de trabajo en caliente

Anexo 24
Permiso del SST para trabajo en caliente

Anexo 25
Certificación de afiliación a ARL

Anexo 26
Acta No.2

Anexo 27
Acta de mayores y menores cantidades.



OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON

ING. RESIDENTE

C.C. 79.695.364 EL ESPINAL

TANIA ANDRADE GOMEZ

RL. MENTALITY INGENIERIA SAS

C.C. 1.105.687.737 EL ESPINAL

NIT 900900045-8

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 79695364		NUÑEZ ORTEGON OSCAR ENRIQUE	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra 24 No 45a-42	BOGOTA-BOGOTA D.E.	3583256	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-11	2023-11	323636572	9458285844	I	2023/12/18	2023/12/07	BANCOLOMBIA	0	$330,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	79695364	NUÑEZ ORTEGON OSCAR ENRIQUE	231001	30	$1,160,000	$185,600	EPS005	30	$1,160,000	$145,000		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					**$1,160,000**	**$185,600**			**$1,160,000**	**$145,000**			**$0**	**$0**			**$0**	**$0**		**$0**	**$0**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$185,600	$0	$0	$185,600
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$185,600	$0	$0	$185,600
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$145,000	$0	$0	$145,000
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$145,000	$0	$0	$145,000
TOTAL				**1**	**$330,600**	**$0**	**$0**	**$330,600**

2023/12/18 10:41 AM

ASOPAGOS s.a.

RAZON SOCIAL :	DANIELA ALEJANDRA PEREZ NUÑEZ
IDENTIFICACION:	CC-1018490687
COD. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	0
NOM. DEPENDENCIA O SUCURSAL:	
FECHA GENERACION REPORTE:	2023-12-07
FECHA LIMITE DE PAGO:	2023-12-21
FECHA DE PAGO:	2023-12-07
ENTIDAD DE PAGO:	BANCOLOMBIA
PERIODO PENSION:	2023-11
PERIODO SALUD:	2023-11
NUMERO PLANILLA:	28438529
TOTAL COTIZANTES:	1
REFERENCIA DE PAGO (PIN):	28438529
TIPO DE PLANILLA:	I

CODIGO ENTIDAD	NIT	NOMBRE	NUMERO AFILIADOS	IBC	FONDO SOLIDARIDAD	FONDO SUBSISTENCIA	TOTAL INTERESES	VALOR PAGAR SIN INTERESES	VALOR PAGAR
EPS005	800251440	SANITAS	1	$ 1.160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 145.000	$ 145.000
230201	800229739	PROTECCION	1	$ 1.160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 185.600	$ 185.600
				Total a pagar	$ 0	$ 0	$ 0	$ 330.600	$ 330.600

FECHA DE PAGO DEL SIGUIENTE MES:	14/01/2024

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 79695364	5	OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	CAFASUR	MZ 8 CS 3	ESPINAL-TOLIMA	3176812532	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-11	2023-12	322242499	9460118236	E	2023/12/18	2023/12/06	BANCOLOMBIA	0	$1,559,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	14380030	CORTES LERMA RAFAEL		0	$0	$0	EPS037	15	$580,000	$23,200	CCF46	15	$580,000	$23,200	14-11	15	$580,000	$40,400	15	$0	$0
2	CC	1012328275	GONZALEZ GUEVARA LUIS IGNACIO	230301	10	$386,667	$61,900	EPS037	10	$386,667	$15,500	CCF46	10	$386,667	$15,500	14-11	10	$386,667	$27,000	10	$0	$0
3	CC	93086881	GUZMAN SANCHEZ JESUS ALBERTO	25-14	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF46	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
4	TI	1105675610	GUZMAN MORALES KEVIN ANDRES	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS041	30	$1,160,000	$46,400	CCF46	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
5	CC	1109410269	OROZCO GARCIA BLADIMIR	230301	15	$580,000	$92,800	EPS005	15	$580,000	$23,200	CCF46	15	$580,000	$23,200	14-11	15	$580,000	$40,400	15	$0	$0
6	CC	1075274026	QUINTERO JHON FERNEY	230301	8	$309,334	$49,500	EPS005	8	$309,334	$12,400	CCF46	8	$309,334	$12,400	14-11	8	$309,334	$21,600	8	$0	$0
7	CC	1105670160	SANABRIA ARIAS ARMANDO	230301	30	$1,160,000	$185,600	EPS037	30	$1,160,000	$46,400	CCF46	30	$1,160,000	$46,400	14-11	30	$1,160,000	$80,800	30	$0	$0
Total	**Afiliados(7)**					**$4,756,001**	**$761,000**			**$5,336,001**	**$213,500**			**$5,336,001**	**$213,500**			**$5,336,001**	**$371,800**		**$0**	**$0**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				6	$761,000	$0	$0	$761,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$185,600	$0	$0	$185,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	5	$575,400	$0	$0	$575,400
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				7	$371,800	$0	$0	$371,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	7	$371,800	$0	$0	$371,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				7	$213,500	$0	$0	$213,500
CAFASUR	CCF46	890,704,737	0	7	$213,500	$0	$0	$213,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				7	$213,500	$0	$0	$213,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	4	$131,500	$0	$0	$131,500
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	$46,400	$0	$0	$46,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	2	$35,600	$0	$0	$35,600
TOTAL				7	$1,559,800	$0	$0	$1,559,800

2023/12/07 07:35 AM

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901772134	9	UT CARNU	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	OSCAR ENRIQUE NUNEZ	cra 24 45a 42	ESPINAL-TOLIMA	3176812532	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2023-12	2024-01	345475298	9460464547	E	2024/01/10	2023/12/18	BANCOLOMBIA	0	$2,425,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC	1122646076	ALBARRACIN CAMILO ANDRES	230301	28	$1,082,667	$173,300	EPS017	28	$1,082,667	$135,400	CCF46	28	$1,082,667	$43,400	14-11	28	$1,082,667	$75,400	28	$1,082,667	$54,200
2	CC	93086881	GUZMAN SANCHEZ JESUS ALBERTO	25-14	28	$1,082,667	$173,300	EPS037	28	$1,082,667	$135,400	CCF46	28	$1,082,667	$43,400	14-11	28	$1,082,667	$75,400	28	$1,082,667	$54,200
3	CC	1000936253	MARROQUIN CASTRO JUAN ESTEBAN	25-14	28	$1,082,667	$173,300	EPS017	28	$1,082,667	$135,400	CCF46	28	$1,082,667	$43,400	14-11	28	$1,082,667	$75,400	28	$1,082,667	$54,200
4	CC	1073510612	OROZCO TRIANA JOSE ELIECER	231001	19	$734,667	$117,600	EPS017	19	$734,667	$91,900	CCF46	19	$734,667	$29,400	14-11	19	$734,667	$51,200	19	$734,667	$36,800
5	CC	82391100	PARADA CARO NIXON	230301	19	$734,667	$117,600	EPS017	19	$734,667	$91,900	CCF46	19	$734,667	$29,400	14-11	19	$734,667	$51,200	19	$734,667	$36,800
6	CC	1122122661	SOLANO MORALES NANCY	230201	19	$734,667	$117,600	EPS017	19	$734,667	$91,900	CCF46	19	$734,667	$29,400	14-11	19	$734,667	$51,200	19	$734,667	$36,800
Total			**Afiliados(6)**			**$5,452,002**	**$872,700**			**$5,452,002**	**$681,900**			**$5,452,002**	**$218,400**			**$5,452,002**	**$379,800**		**$5,452,002**	**$273,000**

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				6	$872,700	$0	$0	$872,700
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$117,600	$0	$0	$117,600
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	2	$346,600	$0	$0	$346,600
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	$290,900	$0	$0	$290,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$117,600	$0	$0	$117,600
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$379,800	$0	$0	$379,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	6	$379,800	$0	$0	$379,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$218,400	$0	$0	$218,400
CAFASUR	CCF46	890,704,737	0	6	$218,400	$0	$0	$218,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 2)				6	$681,900	$0	$0	$681,900
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	5	$546,500	$0	$0	$546,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$135,400	$0	$0	$135,400
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$163,800	$0	$0	$163,800
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	6	$163,800	$0	$0	$163,800
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				6	$109,200	$0	$0	$109,200
SENA	PASENA	899,999,034	1	6	$109,200	$0	$0	$109,200
TOTAL				**6**	**$2,425,800**	**$0**	**$0**	**$2,425,800**

2023/12/18 11:03 AM

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO DE OBRA

Nombre del empleador: UT CARNU

Representante legal: OSCAR ENRIQUE NÚÑEZ ORTEGÓN

NIT. 901772134-9

Nombre del empleado(a): NANCY SOLANO MORALES

Identificada con cédula N°: 1.122.122.661

Lugar de residencia N°: BOGOTÁ

Cargo a desempeñar: COORDINADOR SST

Salario: $ 2.000.000,00

Entre el empleador y trabajador(a), ambas mayores de edad, identificadas como ya se anotó, se suscribe CONTRATO DE OBRA, regido por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Lugar. El trabajador(a) desarrollará sus funciones en las dependencias o el lugar que la empresa determine. Cualquier modificación del lugar de trabajo, que signifique cambio de ciudad, se hará conforme al Código Sustantivo de Trabajo.

SEGUNDA: El empleador contrata al trabajador(a) para desempeñarse como COORDINADOR SST.

TERCERA: Elementos de trabajo. Corresponde al empleador suministrar los elementos necesarios para el normal desempeño de las funciones del cargo contratado.

CUARTA: Obligaciones del contratado. El trabajador(a) por su parte, prestará su fuerza laboral con fidelidad y entrega, cumpliendo debidamente el Reglamento Interno de Trabajo, Higiene y de Seguridad, cumpliendo las órdenes e instrucciones que le imparta el empleador o sus representantes, al igual que no laborar por cuenta propia o a otro empleador en el mismo oficio, mientras esté vigente este contrato.

QUINTA: Término del contrato. El presente contrato tendrá una duración hasta cuando se finalice la elaboración de informes SST y acompañamiento Proyecto SENA Mosquera, pero podrá darse por terminado por cualquiera de las partes, cumpliendo con las exigencias legales al respecto.

SEXTA: Justas causas para despedir: Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el presente contrato por cualquiera de las partes, el incumplimiento a las obligaciones y prohibiciones que se expresan en los artículos 57 y siguientes del Código sustantivo del Trabajo. Además del incumplimiento o violación a las normas establecidas en el Reglamento Interno de Trabajo, Higiene y de Seguridad y las previamente establecidas por el empleador o sus representantes.

SÉPTIMA: Salario. El empleador cancelará al trabajador(a) un salario mensual de DOS MILLONES DE pesos moneda corriente ($ 2.000.000,00), pagos porcentuales 50% al inicio de la labor y el excedente al

finalizar. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los capítulos I y II del título VII del Código Sustantivo del Trabajo.

OCTAVA: Trabajo extra, en dominicales y festivos. El trabajo suplementario o en horas extras, así como el trabajo en domingo o festivo que correspondan a descanso, al igual que los nocturnos, será remunerado conforme al código laboral. Es de advertir que dicho trabajo debe ser autorizado u ordenado por el empleador para efectos de su reconocimiento. Cuando se presenten situaciones urgentes o inesperadas que requieran la necesidad de este trabajo suplementario, se deberá ejecutar y se dará cuenta de ello por escrito, en el menor tiempo posible al jefe inmediato, de lo contrario, las horas laboradas de manera suplementaria que no se autorizó o no se notificó no será reconocido.

NOVENA: Horario. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer éste ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50 de 1990, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma.

DECIMA: Afiliación y pago a seguridad social. Es obligación del empleado afiliar a la trabajadora a la seguridad social como es salud, pensión y riesgos profesionales, autorizando el trabajador el descuento en su salario, los valores que le corresponda aportan, en la proporción establecida por la ley.

DECIMA PRIMERA: Nueva obra o cambio del término del contrato. Si al finalizar la obra contratada, el empleador desea continuar con el trabajador en otra obra distinta a la aquí contratada o vincularlo mediante un periodo fijo o término indefinido, se deberá hacer un nuevo contrato de trabajo y no se entenderá como prorroga por desaparecer las causas contractuales que dieron origen a este contrato.

DECIMA SEGUNDA: Modificaciones. Cualquier modificación al presente contrato debe efectuarse por escrito y anexarse a este documento.

DECIMA TERCERA: Efectos. El presente contrato reemplaza y deja sin efecto cualquier otro contrato verbal o escrito, que se hubiera celebrado entre las partes con anterioridad.

Se firma por las partes, el día 10 del mes de diciembre de 2023.

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
C.C No79.695.364 de Bogotá DC

EMPLEADOR
UT CARNU
NIT. 901772134-9

TRABAJADOR
CC. No. 1.122.122.661

MENTALITY INGENIEROS
NIT 900.900.045-8
CL 99 11 B 66
Tel: (3115901609) 9164680 - Ext. undefined
Bogotá - Colombia
Mentalitysas@gmail.com
www.mentalityingenieros.com

Factura electrónica de venta
No. FEV 51

Señores	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA		
NIT	899.999.034-1	**Teléfono**	(601) 5462323 - Ext. 000
Dirección	Centro de Biotecnologia Agropecuaria Km 7 via Mosquera	**Ciudad**	Mosquera - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/12/2023, 17:51
Expedición	27/12/2023, 18:07
Vencimiento	27/12/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.	8.00	27,332.00	218,656.00
2	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	0.40	19,426.00	7,770.40
3	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	4.00	10,473.00	41,892.00
4	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	83.55	25,728.00	2,149,574.40
5	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado	30.00	248,314.00	7,449,420.00
6	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4x1-1/2 cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	244.00	66,668.00	16,266,992.00
7	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	83.38	153,389.00	12,789,574.82
8	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4 sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	158.64	68,905.00	10,931,089.20
9	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT	60.00	170,728.00	10,243,680.00
10	Suministro e instalacion de lampara hermetica leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.	60.00	162,328.00	9,739,680.00
11	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	1.05	32,771.00	34,409.55
12	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	538.05	25,739.00	13,848,868.95
13	Aseo y limpieza de areas intervenidas	1.00	565,925.00	565,925.00
14	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	126.00	80,646.00	10,161,396.00
15	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	250.00	27,129.00	6,782,250.00
16	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA IN SITU, CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	80.00	34,764.00	2,781,120.00
17	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12 AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN - PUNTO ELECTRICO	30.00	61,387.00	1,841,610.00
18	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	79.00	16,625.00	1,313,375.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
19	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACIÓN	49.00	75,993.00	3,723,657.00
20	CAMBIO VIDRIOS EN MAL ESTADO	1.59	158,139.00	251,441.01

Total items: 20

Valor en Letras:
Ciento cuarenta y siete millones quinientos cincuenta y dos mil seiscientos veinticinco pesos m/cte con cuarenta y seis cent.

Condiciones de Pago:
Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-12-27 por $ 147,552,625.46

Total Bruto	111,142,381.33
Administración 27.00%	30,008,442.95
Imprevistos 1.00%	1,111,423.81
Utilidad 4.00%	4,445,695.26
IVA 19%	844,682.11
Total a Pagar	147,552,625.46

Observaciones:
#$36-02-00-025-951210;5415443;Scastanedah@sena.edu.co#$

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764059465022 aprobado en 20231106 prefijo FEV desde el número 17 al 100000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7111 Actividades de arquitectura Tarifa 6,9 x 1000
Responsables del impuesto sobre las ventas - IVA
CUFE: 06f42e82b1554094f852a76dcfc99fe366c37cae1c1c22c1bfc9ec4a85df8674e6dfbc441bba7c52adf49d46c406e0df

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CO1.PCCNTR. 5415443
(28 DE septiembre DE 2023)

ITEM	ACTIVIDAD	OCTUBRE											NOVIEMBRE																						
					S5						S6		S1					S2							S3							S4						S5			
		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.																																										
1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional estbalecida en primer piso																																										
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.																																										
1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso																																										
1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso																																										
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso																																										
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado																																										
1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso																																										
1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso																																										
1.10	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.																																										
1.11	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT																																										
1.12	Suministro e instalacion de lampara hermetica leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.																																										
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)																																										
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)																																										
1.15	Aseo y limpieza de areas intervenidas																																										

FORMATO ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

GENERALIDADES

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO:

EMPRESA EJECUTANTE: Mentality Ingeniería ESPECIALIDAD: Obra civil No. PERSONAS EJECUTANTES: 4

AREA O LUGAR: SEDE MOSQUERA AREA A INTERVENIR: Interiores de hombres

ACTIVIDAD A REALIZAR:
Remodelación de dormitorio de hombres

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTLIZAR: Polidora

RIESGOS AMBIENTALES

☐ ¿Existe posibilidad de algún tipo de derrame o emisión, ya sea de hidrocarburos, aceites, pinturas, disolventes, químicos, por la ejecución del trabajo?

☐ ¿Se cuenta con los equipos, elementos o barreras necesarios para evitar o minimizar el derrame o la emisión?

Cuáles: _____

PRECAUCIONES ADICIONALES

¿Se requiere informar a la Brigada de emergencia? ☐

Otras: _____

IDENTIFICACION DE PELIGROS

Identificar los riesgos que pueden generar los alrededores, las condiciones y/o que se puedan generar por el entorno, (personas, equipos, materiales)

Se realizan otras actividades en el área	NO	Clima	NO	Riesgo eléctrico	NO	Riesgo físico	NO
Hay personas en el área a intervenir	NO	Superficies resbalosas	NO	riesgo Mecánico	NO	Riesgo Químico	NO
Hay ruido en el área a intervenir	NO	Cables o tuberías enterradas	NO	Riesgo Locativo	NO	Riesgo Biológico	NO
La iluminación del área es suficiente	NO	Elementos combustibles	NO	Riesgo ergonómico	NO	Riesgo Psicosocial	NO
Líneas eléctricas	NO	Otros		Otros			

EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL REQUERIDOS

Adicional a los EPP básicos (casco, gafas, puantes, protección auditiva, botas y overol) cuales serán necesarios para ejecutar la labor

Equipo de protección contra caídas	NO	Vestido Especial	NO
Equipo de primeros auxilios	NO	Gafas especiales	NO
Visera o careta	NO	Guantes	SI
Botas	SI	Mangas, petos	
Otros	Overol de trabajo		

FIRMA EMISION Y REVALIDACIONES

COMO EJECUTANTE: He verificado en campo con la autoridad de área la aplicación del ATS y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y los comunicaré al equipo ejecutor. He verificado el buen estado de la herramientas y equipos a utilizar.

COMO AUTORIDAD DE AREA: He verificado en campo con el ejecutor la aplicación del ATS y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo.

FECHA (dd/mm/aa)	VALIDEZ DESDE - HASTA (hora-hora)	FIRMA AUTORIDAD DE AREA
		Nancy Sobrino

FIRMA EJECUTANTES

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C	FIRMA
Carlos Andres R.	1116[illegible]603	
Miguel Rodriguez	1105692531	
Jesus Abel T.	93.[illegible]658	
Armando Sanchric	1105670166	Armando Sanchric

CIERRE (Coloque "SI" o "NO" en cada casilla)

EJECUTANTE : Personalmente declaro que:

El trabajo ha sido terminado	SI
El sitio y el equipo quedan en condiciones seguras	SI
Entrego el área limpia y libre de desechos y materiales	SI

Oscar Nuñez

Nombre, firma del ejecutante

AUTORIDAD DE AREA: Personalmente he verificado que:

El área queda limpia y libre de desechos y materiales	
Se han realizado y aceptado todas las pruebas de recibo	
El permiso de trabajo ha sido suspendido definitivamente	

Si el trabajo ha sido terminado, se deben normalizar las protección de seguridad (cortes, alarmas, bloqueos, etc)

Nancy Sobrino

Nombre, Autoridad de Area

Observaciones:

EVALUE EL RIESGO: Que puede salir mal? Cual seria la PEOR cosa que pudiese ocurrir si algo sale mal? Materiales en su lugar? Riesgo eléctrico? Herramienta/equipos adecuados y en buenas condiciones? Ruido excesivo? EPP adecuados y en buen estado?

ANALISIS/REDUCIR RIESGO: Analizar los riesgos identificados para determinar como reducir los mismos

ACTUAR PARA ASEGURAR UNA OPERACIÓN SEGURA: Tomar ACCIONES necesarias para asegurar que las tareas se hagan de forma segura. Seguir los procedimientos, una acción apropiada puede ser asegurar con candado, señalizar el área, desalojar el sitio a intervenir, desconectar un equipo

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

1. PASOS DEL TRABAJO / TAREA	2. PELIGRO (Fuente o situacion)	3. ACCIONES O PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS
Trasiego de herramientas Equipos y materiales. Remodelacion = incluye, demolición instalacion de enchape; tejos, Retiro e instalacion de luminarias, Cableado eléctricos. Recolección de Escombro Orden y Aseo	Biomecanico, posturas inadecuadas movimientos repetitivos, levantamiento manual de Cargas, Sobre esfuerzo físico, Contacto con Quimicos Quimicos => Emisión de material particulado, Electrico. descubierto de Cables eléctricos Biomecanico posturas inadecuados, movimientos repetitivos, Riesgo de Seguridad trabajo en Alturas, trabajo en Caliente Biologico por Proliferacion de animales vectores.	Todos los Actividades se deben realizar Con el uso continuo de Elementos de Proteccion definidos, Se deben realizar Pausas Activas Uso de Equipos de Proteccion contra caidas, manejo manual de Cargas, Charlas y Firma de documentos

1. Cada trabajo consiste en un set de tareas y/o pasos, asegurese de que todos los pasos requeridos para realizar el trabajo se ha listado

2. Identificar peligros, todas las posibilidades lógicas deben considerarse. La pregunta principal que hay que hacer al evaluar cada paso es: ¿Podria este paso provocar un incidente? Considere las condiciones al evaluar cada caso del trabajo: golpeado contra - ¿puede el trabajador golpearse contra algo (bordes filosos, objetos salientes, maquinaria, etc), esfuerzo excesivo ¿puede el trabajador lastimarse al levantar, jalar, empujar, doblarse o cualquier otro movimiento resultado de una distención?

3. Utilizando las dos primeras como guia decida las acciones o procedimientos son necesarios para mitigar el riesgo
- Listar los controles operacionales de seguridad que sean recomendados, escribir exactamente que es lo que se tiene que hacer tal como "utilizar dos personas para levantar", " utilice apropiadamente los EPP", "asegure el andamio"
- Evitar comentarios generales, tal como "tenga Cuidado"

Powered by CamScanner

FORMATO ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

GENERALIDADES

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: [ ] [ ] [ ]

EMPRESA EJECUTANTE: Mentality Ingenieros ESPECIALIDAD: OBRA Civil No. PERSONAS EJECUTANTES: 2

AREA O LUGAR: SENA MOSQUERA AREA A INTERVENIR: Internado de Hombres

ACTIVIDAD A REALIZAR: Remodelacion Internado de Hombres

HERRAMIENTAS Y/O EQUIPOS A UTLIZAR: Pulidora, Pulidor, Brocha, Espatula

RIESGOS AMBIENTALES

[ ] ¿Existe posibilidad de algún tipo de derrame o emisión, ya sea de hidrocarburos, aceites, pinturas, disolventes, químicos, por la ejecución del trabajo?

[ ] ¿Se cuenta con los equipos, elementos o barreras necesarios para evitar o minimizar el derrame o la emisión?

Cuáles: _____

PRECAUCIONES ADICIONALES

¿Se requiere informar a la Brigada de emergencia? [ ]

Otras: _____

IDENTIFICACION DE PELIGROS

Identificar los riesgos que pueden generar los alrededores, las condiciones y/o que se puedan generar por el entorno, (personas, equipos, materiales)

Se realizan otras actividades en el área	NO	Clima	SI	Riesgo eléctrico	SI	Riesgo físico	SI
Hay personas en el área a intervenir	SI	Superficies resbalosas	SI	riesgo Mecánico	SI	Riesgo Químico	SI
Hay ruido en el área a intervenir	SI	Cables o tuberías enterradas	NO	Riesgo Locativo	SI	Riesgo Biológico	SI
La iluminación del área es suficiente	SI	Elementos combustibles	NO	Riesgo ergonómico	SI	Riesgo Psicosocial	SI
Líneas eléctricas	SI	Otros		Otros			

EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL REQUERIDOS

Adicional a los EPP básicos (casco, gafas, guantes, protección auditiva, botas y overol) cuales serán necesarios para ejecutar la labor

Equipo de protección contra caídas	SI	Vestido Especial	NO
Equipo de primeros auxilios	SI	Gafas especiales	NO
Visera o careta	NO	Guantes	SI
Botas	SI	Mangas, petos	NO
Otros	overol de trabajo		

FIRMA EMISION Y REVALIDACIONES

COMO EJECUTANTE: He verificado en campo con la autoridad de área la aplicación del ATS y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y los comunicaré al equipo ejecutor. He verificado el buen estado de la herramientas y equipos a utilizar.

COMO AUTORIDAD DE AREA: He verificado en campo con el ejecutor la aplicación del ATS y los demás controles para minimizar los riesgos asociados a este trabajo y considero seguro proceder con la ejecución del mismo.

FECHA (dd/mm/aa)	VALIDEZ DESDE - HASTA (hora-hora)	FIRMA AUTORIDAD DE AREA
		Nancy Soler Morales

FIRMA EJECUTANTES

NOMBRES Y APELLIDOS	C.C.	FIRMA
NIXON PARADA CARO	83391100	
Oscar Nuñez		

CIERRE (Coloque "SI" o "NO" en cada casilla)

EJECUTANTE : Personalmente declaro que:

[ ] El trabajo ha sido terminado
[ ] El sitio y el equipo quedan en condiciones seguras
[ ] Entrego el área limpia y libre de desechos y materiales

Oscar Nuñez

Nombre, firma del ejecutante

AUTORIDAD DE AREA: Personalmente he verificado que:

[ ] El área queda limpia y libre de desechos y materiales
[ ] Se han realizado y aceptado todas las pruebas de recibo
[ ] El permiso de trabajo ha sido suspendido definitivamente

Si el trabajo ha sido terminado, se deben normalizar las protección de seguridad (cortes, alarmas, bloqueos, etc)

Nancy Soler M

Nombre, Autoridad de Area

Observaciones:

EVALUE EL RIESGO: Que puede salir mal? Cual seria la PEOR cosa que pudiese ocurrir si algo sale mal? Materiales en su lugar? Riesgo eléctrico? Herramienta/equipos adecuados y en buenas condiciones? Ruido excesivo? EPP adecuados y en buen estado?

ANALISIS/REDUCIR RIESGO: Analizar los riesgos identificados para determinar como reducir los mismos

ACTUAR PARA ASEGURAR UNA OPERACIÓN SEGURA: Tomar ACCIONES necesarias para asegurar que las tareas se hagan de forma segura. Seguir los procedimientos, una acción apropiada puede ser asegurar con candado, señalizar el área, desalojar el sitio a intervenir, desconectar un equipo

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO

1. PASOS DEL TRABAJO / TAREA	2. PELIGRO (Fuente o situacion)	3. ACCIONES O PROCEDIMIENTOS RECOMENDADOS
* Trasiego de herramientas Equipos y materiales.	Biomecanico, posturas inadecuadas movimientos repetitivos, levantamiento manual de cargas, Sobre esfuerzo Fisico, Contacto con Quimicos	Todas las Actividades se deben realizar Con el uso continuo
* Remodelacion = incluye, demolición instalacion de enchape, tejas, Retiro e instalacion de luminarias, Cableado electricos.	Quimicos => Emision de material particulado, Electrico. desconocimiento de cableados electricos. Biomecanico posturas inadecuados, movimientos repetitivos, Riesgo de Seguridad trabajo en Alturas, trabajo en Caliente	de Elementos de Proteccion definidos, Se deben realizar Pasos Actuales Uso de Equipos de Proteccion contra caidos, manejo manual de Cargas, Charlas y Firma de documentos
* Recolección de Escombro Orden y Aseo	Biologico por Proliferacion de animales vectores.	

1. Cada trabajo consiste en un set de tareas y/o pasos, asegurese de que todos los pasos requeridos para realizar el trabajo se ha listado

2. Identificar peligros, todas las posibilidades lógicas deben considerarse. La pregunta principal que hay que hacer al evaluar cada paso es: ¿Podria este paso provocar un incidente? Considere las condiciones al evaluar cada caso del trabajo: golpeado contra - ¿puede el trabajador golpearse contra algo (bordes filosos, objetos salientes, maquinaria, etc), esfuerzo excesivo ¿puede el trabajador lastimarse al levantar, jalar, empujar, doblarse o cualquier otro movimiento resultado de una distención?

3. Utilizando las dos primeras como guia decida cuales acciones o procedimientos son necesarios para mitigar el riesgo
- Listar los controles operacionales de seguridad que sean recomendados, escribir exactamente que es lo que se tiene que hacer tal como "utilizar dos personas para levantar", " utilice apropiadamente los EPP", "asegure el andamio"
- Evitar comentarios generales, tal como "tenga Cuidado"

Powered by CamScanner

N0 ACREDITACION
18-CPR-002

Centro De Formación y Entrenamiento

PSM VERTICKAL SAS
NIT. 900905747 - 2

PROVEDOR No.08SE2020220000000040245-202012-03

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Empresa NIT. 79695364-5
Representante Legal
OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON

ARL SURAMERICANA
Empresa administradora de riesgos laborales

Hace constar que:

ARMANDO SANABRIA ARIAS

Con Cedula de Ciudadanía No.**1105670160**

CURSO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN TRABAJO EN ALTURAS

EN NIVEL TRABAJADOR AUTORIZADO

Con una intensidad de 32 Horas.

Realizado los días 22 al 24 de octubre del 2023 en la ciudad de Bogotá D.C

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la Res. 4272 del 2021 NTC-6072

Se expide en la ciudad de Bogotá D.C. el día 24 de Octubre de 2023

ALBA MERY ORTIZ
Representante Legal
PSM VERTICKAL TSA SAS
NIT 900.905. 747-2

EMANUEL DELGADO OJITO
C.C: 1014232001
Licencia en SO -5330-20/20

NOVUS ORDO CERTIFICARE
CELAC
Trabajo en Alturas
NTC 6072
No. 30.370-1

Aprobación. MT.
No. 08SE2020220000000040245
2020/12/03

Verificación y Autenticidad del Certificado: psm.vertickal@gmail.com/www.psmvertickal.com
322 452 5330 749 8581 Av Americas No. 68B - 61 Bogota D.C. / Colombia

N0 ACREDITACION
18-CPR-002

Centro De Formación y Entrenamiento

PSM VERTICKAL SAS
NIT. 900905747 - 2

PROVEDOR No.08SE2020220000000040245-202012-03

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Empresa NIT. 79695364-5
Representante Legal
OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON

ARL SURAMERICANA
Empresa administradora de riesgos laborales

Hace constar que:

JESUS ALBERTO GUZMAN SANCHEZ

Con Cedula de Ciudadanía No.**93086881**

CURSO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN TRABAJO EN ALTURAS

EN NIVEL TRABAJADOR AUTORIZADO

Con una intensidad de 32 Horas.

Realizado los días 22 al 24 de octubre del 2023 en la ciudad de Bogotá D.C

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la Res. 4272 del 2021 NTC-6072

Se expide en la ciudad de Bogotá D.C. el día 24 de Octubre de 2023

ALBA MERY ORTIZ
Representante Legal
PSM VERTICKAL TSA SAS
NIT 900.905. 747-2

EMANUEL DELGADO OJITO
C.C: 1014232001
Licencia en SO -5330-20/20

NOVUS ORDO CERTIFICARE
CELAC
Trabajo en Alturas
NTC 6072
No. 30.370-1

Aprobación. MT.
No. 08SE2020220000000040245
2020/12/03

Verificación y Autenticidad del Certificado: psm.vertickal@gmail.com/www.psmvertickal.com
322 452 5330 749 8581 Av Americas No. 68B - 61 Bogota D.C. / Colombia

N0 ACREDITACION
18-CPR-002

Centro De Formación y Entrenamiento

PSM VERTICKAL SAS
NIT. 900905747 - 2

PROVEDOR No.08SE2020220000000040245-202012-03

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Empresa NIT. 79695364-5
Representante Legal
OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON

ARL SURAMERICANA
Empresa administradora de riesgos laborales

Hace constar que:

JULIAN DAVID ALAPE GUZMAN

Con Cedula de Ciudadanía No. **1005773307**

CURSO DE CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN TRABAJO EN ALTURAS

EN NIVEL TRABAJADOR AUTORIZADO

Con una intensidad de 32 Horas.

Realizado los días 22 al 24 de octubre del 2023 en la ciudad de Bogotá D.C

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la Res. 4272 del 2021 NTC-6072

Se expide en la ciudad de Bogotá D.C. el día 24 de Octubre de 2023

ALBA MERY ORTIZ
Representante Legal
PSM VERTICKAL TSA SAS
NIT 900.905. 747-2

EMANUEL DELGADO OJITO
C.C: 1014232001
Licencia en SO -5330-20/20

NOVUS ORDO CERTIFICARE
CELAC
Trabajo en Alturas
NTC 6072
No. 30.370-1

Aprobación. MT.
No. 08SE2020220000000040245
2020/12/03

Verificación y Autenticidad del Certificado: psm.vertickal@gmail.com/www.psmvertickal.com
322 452 5330 749 8581 Av Americas No. 68B - 61 Bogota D.C. / Colombia

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Mentality Ingenieros

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelacion Internado hombres

FECHA: 16/11/23

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE: X | IZAJE DE CARGAS: ☐ | USO DE PRODUCTOS QUIMICOS: ☐ | OTRO: ☐ CUÁL?

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL:			X	OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE			X	OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO	4 m	ALTURA MAXIMA AUTORIZADA	4 m
CARGA MÁXIMA DE TRABAJO	85 Kg	CARGA MÁXIMA AUTORIZADA	100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	No	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	Na	Ascendedor Jumar	No		
Lineas de vida horizontal cable	Na	Eslinga para posicionamiento	Na	Troli (frenos)	No	BASICO	
Lineas de vida horizontal cuerda	Na	Eslinga para detención	SI	Poleas	No	MEDIO	
Lineas de vida vertical cable	Na	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales?		AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cuerda	Na	Cuerda certificada para rescate	No			EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos	Proteccion respiratoria	SI	Otros, cuales?
Botas de seguridad	SI	Protección facial	Chaleco reflectivo		
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo	Ropa de trabajo (overol)	SI	
Guantes de algodon	—	Proteccion auditiva	Pantalla facial		
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador			

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental	Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos	Escalera extensibles		
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases	Escaleras fijas		
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados	Elevadores		
Botiquin	SI	Gruas con canasta			

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA	HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Armando Sandia	1056701160	Armando Sandia			
Misuez Ramirez	1105642531				
Jesus Alvaro	53048[illegible]				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez C.C. Nº: 79695364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Sologo Morales C.C. Nº: 1122122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:
HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH / MM / A / HH / MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar elpermiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rigido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehiculos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por elárea.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que elfrente de trabajo y los equipos relacionados en este permisohan quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Miguel Rodriguez C.C. N°	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Oscar Nunez C.C. N° 79695364
	Jesus Pedraza C.C. N° 93.485....		FIRMÁ DEL INSPECTOR SISO / HSEQ
	Armando Sandoval C.C. N° 1105690160		Noel Soler 1 C.C. N° 1122172661
	C.C. N°		
	C.C. N°		
	C.C. N°		
	C.C. N°		
	C.C. N°		
	C.C. N°		
	C.C. N°		

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Metalic y Ingenieros

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelación Hermodo Hombre

FECHA: 20/11/23

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [ ] IZAJE DE CARGAS [ ] USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] OTRO [ ] CUAL? ____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL: ____			X	OTROS (CUALES) ____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES) ____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES) ____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO: 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA: 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO: 85 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA: 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	No	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	Nd	Ascendedor Jumar	No		
Lineas de vida horizontal cable	Na	Eslinga para posicionamiento	Na	Troll (frenos)	NO	BASICO	
Lineas de vida horizontal cuerda	Na	Eslinga para detención	SI	Poleas	No	MEDIO	
Lineas de vida vertical cable	Na	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales?		AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cuerda	Na	Cuerda certificada para rescate	NO			EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos	Proteccion respiratoria	SI	Otros, cuales?
Botas de seguridad	SI	Protección facial	Chaleco reflectivo		
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo ____	Ropa de trabajo (overol)	SI	
Guantes de algodon	—	Proteccion auditiva	Pantalla facial		
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador			

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental	Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos	Esacalera extensibles		
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases	Escaleras fijas		
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados	Elevadores		
Botiquin	SI	Gruas con canasta			

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA		HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Armando Sandoval	1.105 676 160	Armando Sandoval			
Miguel Rodriguez	1.105 693 51				
Scaffolds	97 [illegible]				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº: 196 95364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Solano Morales — C.C. Nº: 112122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:

HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad

FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.

Miguez Rodriguez	
Jesus Alberto	C.C. Nº 93.085807
Armando Sanabria	C.C. Nº 1105670160
	C.C. Nº
	C.C. Nº
	C.C. Nº
	C.C. Nº
	C.C. Nº
	C.C. Nº
	C.C. Nº

Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad

FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO

Oscar Nunez

C.C. Nº 79695364

FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

Nixon Johnson

C.C. Nº 1122122668

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA

FECHA 23/11/23

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [X] IZAJE DE CARGAS [ ] USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] OTRO [ ] CUÁL? _____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL:			X	OTROS (CUALES)_____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE			X	OTROS (CUALES)_____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)_____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO 90 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	NA	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	NA	Ascendedor Jumar	NA		
Lineas de vida horizontal cable	NA	Eslinga para posicionamiento	NA	Troll (frenos)	NA	BASICO	/
Lineas de vida horizontal cuerda	NA	Eslinga para detención	SI	Poleas	NA	MEDIO	
Lineas de vida vertical cable	NA	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales?	/	AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cuerda	NA	Cuerda certificada para rescate	NO			EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	—

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos		Proteccion respiratoria	X	Otros, cuales?	
Botas de seguridad	SI	Protección facial		Chaleco reflectivo	—		
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo _____		Ropa de trabajo (overol)	X		
Guantes de algodon	/	Proteccion auditiva		Pantalla facial	/		
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador					

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental		Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?	
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos		Escalera extensibles	/		
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases		Escaleras fijas			
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados		Elevadores			
Boliquin	SI	Gruas con canasta					

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA		HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Armando Sanabria	1.105670160	Armando Sanabria			
Miguel Rodriguez	1105692531				
Jesus Alberto	1105680				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez C.C. Nº: 79 69 5364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Salgado Morales C.C. Nº: 1122122664

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:

Actividades a ejecutar para reiniciar labores:

HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar elpermiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por elárea.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que elfrente de trabajo y los equipos relacionados en este permisohan quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Miguel Rodríguez C.C. N° [illegible] Jesús Alberto C.C. N° 9[illegible] Armando C.C. N° 1105 670160 C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N°	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Oscar Nuñez C.C. N° 79695364 FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ C.C. N° 1122122694

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Mentality Ingenieros — FECHA: 27/11/23

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelación Internado de hombres.

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE ☐ — IZAJE DE CARGAS ☐ — USO DE PRODUCTOS QUIMICOS ☐ — OTRO ☐ CUÁL? ____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL: ____			X	OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO: 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA: 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO: 90 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA: 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	NA	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	NA	Ascendedor Jumar	NA	
Lineas de vida horizontal cable	NA	Eslinga para posicionamiento	NA	Troll (frenos)	NA	BASICO /
Lineas de vida horizontal cuerda	NA	Eslinga para detención	SI	Poleas	NA	MEDIO X
Lineas de vida vertical cable	NA	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales? ____	/	AVANZADO /
Lineas de vida vertical cuerda	NA	Cuerda certificada para rescate	NO			EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos	/	Proteccion respiratoria	X	Otros, cuales?
Botas de seguridad	SI	Protección facial	/	Chaleco reflectivo	—	
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo ____	/	Ropa de trabajo (overol)	X	
Guantes de algodon	—	Proteccion auditiva	/	Pantalla facial	/	
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador	/			

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental	/	Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos	/	Esacalera extensibles	/	
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases	/	Escaleras fijas	/	
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados	/	Elevadores	/	
Botiquin	SI	Gruas con canasta	/			

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA	HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Armando Sanchez	1.105670160	1.105670160			
Miguel Rodriguez	1105692531				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº: 79695364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Solano Agudelo — C.C. Nº: 1122122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:
HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH / MM / A / HH / MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por eláres.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Nixon Parada C.C. Nº 82391102 Jesús Alberto C.C. Nº 93086881	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Oscar Nuñez C.C. Nº 79695364
	C.C. Nº		FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ
	C.C. Nº		Nonal Sobre 4
	C.C. Nº		C.C. Nº 1122122661
	C.C. Nº		
	C.C. Nº		
	C.C. Nº		
	C.C. Nº		
	C.C. Nº		

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Mentality Ingenieros — FECHA: 30/11/23

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelacion Internado hombres

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [ ] — IZAJE DE CARGAS [ ] — USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] — OTRO [ ] CUÁL? ____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL: ____			X	OTROS (CUALES)____			/
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES)____		/	
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)____		/	
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO: 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA: 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO: 85 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA: 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	No	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	No	Ascendedor Jumar	No		
Lineas de vida horizontal cable	No	Eslinga para posicionamiento	No	Troll (frenos)	No	BASICO	/
Lineas de vida horizontal cuerda	No	Eslinga para detención	SI	Poleas	No	MEDIO	
Lineas de vida vertical cable	No	Ames integral de seguridad	SI	Otros, cuales?	/	AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cuerda	No	Cuerda certificada para rescate	No	____		EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos		Proteccion respiratoria	SI	Otros, cuales?	/
Botas de seguridad	SI	Protección facial		Chaleco reflectivo	/		
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo ____		Ropa de trabajo (overol)	SI		
Guantes de algodon	—	Proteccion auditiva		Pantalla facial	/		
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador					

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental		Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?	/
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos		Esacalera extensibles	/		
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases		Escaleras fijas	/		
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados		Elevadores	/		
Botiquin	SI	Gruas con canasta					

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA		HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
NIXON A PARADA C	8239100				
Jesus Alberto	93086881				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº: 796 95364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Solano Morales — C.C. Nº: 1121122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:				
HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACIÓN Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad

FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.

WILSON PARADA C.C. Nº 82391100
Jesus Alberto C.C. Nº 93186881
C.C. Nº
C.C. Nº
C.C. Nº
C.C. Nº
C.C. Nº
C.C. Nº
C.C. Nº

Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad

FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO

OSCAR NUÑEZ

C.C. Nº 74695364

FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

C.C. Nº 1122122661

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Mentality Ingeniería — FECHA: 04 / 12 / 23

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelación interiores de hombres

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [ ] — IZAJE DE CARGAS [ ] — USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] — OTRO [ ] CUÁL? _____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL:			X	OTROS (CUALES)_____			X
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES)_____			X
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)_____			X
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO	4 m	ALTURA MAXIMA AUTORIZADA	4 m
CARGA MÁXIMA DE TRABAJO	85 Kg	CARGA MÁXIMA AUTORIZADA	100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	NO	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	NO	Ascendedor Jumar	NO	BASICO	
Lineas de vida horizontal cable	NO	Eslinga para posicionamiento	NO	Troll (frenos)	NO	MEDIO	
Lineas de vida horizontal cuerda	NO	Eslinga para detención	SI	Poleas	NO	AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cable	NO	Ames integral de seguridad	SI	Otros, cuales?		EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	
Lineas de vida vertical cuerda	NO	Cuerda certificada para rescate	NO				

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos		Proteccion respiratoria	SI	Otros, cuales?	
Botas de seguridad	SI	Protección facial		Chaleco reflectivo			
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo _____		Ropa de trabajo (overol)	SI		
Guantes de algodon		Proteccion auditiva		Pantalla facial			
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador					

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental		Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?	
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos		Esacalera extensibles			
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases		Escaleras fijas			
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados		Elevadores			
Botiquin	SI	Gruas con canasta					

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA		HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Nixon PARADA C.	80391105	NPC			
Jesús Alberto	93086883				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº: 79 69 53 64

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Solano Morales — C.C. Nº: 1122422661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:				
HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que elfrente de trabajo y los equipos relacionados en este permisohan quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Nixón Parada C.C. Nº 82391100 Jesús Alberto C.C. Nº 93086881 C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Oscar Nuñez C.C. Nº 7696536 4 FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ Yorley John Y C.C. Nº 1122122661

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Metalyty Ingenieros — FECHA: 07/12/23

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelacion Interrado Hombres

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [ ] — IZAJE DE CARGAS [ ] — USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] — OTRO [ ] CUÁL? ____

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL: ____			X	OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)	X			LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)____			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO: 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA: 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO: 90 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA: 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	NA	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	NA	Ascendedor Jumar	NA		
Lineas de vida horizontal cable	NA	Eslinga para posicionamiento	NA	Troll (frenos)	NA	BASICO	
Lineas de vida horizontal cuerda	NA	Eslinga para detención	SI	Poleas	NA	MEDIO	
Lineas de vida vertical cable	NA	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales? ____		AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cuerda	NA	Cuerda certificada para rescate	NA			EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos		Proteccion respiratoria	X	Otros, cuales?	
Botas de seguridad	SI	Protección facial		Chaleco reflectivo			
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo ____		Ropa de trabajo (overol)	X		
Guantes de algodon		Proteccion auditiva		Pantalla facial			
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador					

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental		Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?	
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos		Esacalera extensibles			
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases		Escaleras fijas			
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados		Elevadores			
Botiquin	SI	Gruas con canasta					

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA		HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Nixon Parada C	8239100				
Jesus Alberto	93036831				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas,

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº: 79695364

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Silva Morales — C.C. Nº: 1122122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:

HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH	MM	A	HH	MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. Si es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Nixon Posada C.C. Nº 82391100 Jesus Alberto C.C. Nº 93086881 C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº C.C. Nº	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	C.C. Nº FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ C.C. Nº 12212261

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

CONTRATISTA: Metalurgy Ingenieros

DESCRIPCION DEL TRABAJO A EJECUTAR: Remodelacion Internado Hombres

FECHA: 11/12/23

TAREAS CRITICAS (Para esas actividades se debe realizar el permiso de trabajo correspondiente y documentos anexos)

TRABAJO EN CALIENTE [ ] IZAJE DE CARGAS [ ] USO DE PRODUCTOS QUIMICOS [ ] OTRO [ ] CUÁL?

DOCUMENTOS DE SOPORTE REQUERIDOS

REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A	REGISTRO	SI	No	N/A
ANALISIS DE TAREA SEGURA (ATS)	X			LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO(OTROS) CUAL:			X	OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ESCALERAS)	X			PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE				OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ANDAMIO)				LISTA DE CHEQUEO PARA MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS			X	OTROS (CUALES)			
LISTA DE CHEQUEO DE LOS EQUIPOS DE ACCESO (ELEVADOR)			X	PLAN DE IZAJE DE CARGAS			X				

ALTURA MÁXIMA DE TRABAJO: 4 m — ALTURA MAXIMA AUTORIZADA: 4 m

CARGA MÁXIMA DE TRABAJO: 90 Kg — CARGA MÁXIMA AUTORIZADA: 100 Kg

EQUIPO DE PROTECCION CONTRA CAIDAS

Mecanismos de anclaje	SI	Mosquetones	SI	Descendedor ocho	NO	TRABAJADOR(S) CERTIFICADO EN ALTURAS (Nº DE PERSONAS)	
Puntos de anclaje	SI	Eslinga para restricción	NO	Ascendedor Jumar	NO	BASICO	
Lineas de vida horizontal cable	NO	Eslinga para posicionamiento	NO	Troll (frenos)	NO	MEDIO	
Lineas de vida horizontal cuerda	NO	Eslinga para detención	SI	Poleas	NO	AVANZADO	X
Lineas de vida vertical cable	NO	Arnes integral de seguridad	SI	Otros, cuales?		EN PROCESO DE CERTIFICACIÓN	
Lineas de vida vertical cuerda	NO	Cuerda certificada para rescate	NO				

ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

Casco con barbuquejo de 3 puntos	SI	Guantes dielectricos		Proteccion respiratoria	X	Otros, cuales?	
Botas de seguridad	SI	Protección facial		Chaleco reflectivo			
Gafas de seguridad	SI	Guantes , Tipo		Ropa de trabajo (overol)	X		
Guantes de algodon		Proteccion auditiva		Pantalla facial			
Guantes de cuero	SI	Careta de soldador					

SISTEMAS DE ACCESO, EQUIPOS Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD REQUERIDOS PARA LA TAREA

Extintores	SI	Kit ambiental		Escaleras tipo tijera	SI	Otros, cuales?	
Elementos para delimitación	SI	Kit Lava ojos		Esacalera extensibles			
Elementos de señalizacion	SI	Detector de gases		Escaleras fijas			
Equipos de Comunicación	SI	Andamios certificados		Elevadores			
Botiquin	SI	Gruas con canasta					

FECHA DE INICIO DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM	FECHA FINALIZACION DEL PERMISO	DD	MM	AAAA	HH	MM

APROBACION Y REFRENDACION DEL PERMISO

DD	MM	AAAA	HH	MM	A	HH	MM

DATOS DEL EJECUTOR Y/O EJECUTORES

NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA	NOMBRE	C.C. Nº	FIRMA
Oscar Yamada Cano	8239100				
Jesus Alberto	93086881				

He entendido claramente el alcance y riesgos del trabajo y lo realizare con todas las medidas de seguridad para realizar un trabajo seguro en altura. Manifiesto que estoy en optimas condiciones de salud para desempeñar el trabajo en alturas.

DATOS DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO/MAESTRO O SUPERVISOR ENCARGADO

NOMBRE: Oscar Nuñez — C.C. Nº:

FIRMA:

He verificado las condiciones de seguridad y doy aprobación para ejecutar el trabajo seguro en alturas.

DATOS DEL INSPECTOR SISO / HSEQ

NOMBRE: Nancy Solano Morales — C.C. Nº: 1122122661

FIRMA:

He verificado las listas de chequeo que avalan este permiso y el alcance de los riesgos del trabajo en alturas y supervisaré que todas las medidas de seguridad sean implementadas para realizar un trabajo seguro en altura.

Suspensión debido a:	Actividades a ejecutar para reiniciar labores:
HORA DE RENOVACION DE ACTIVIDADES	HH / MM / A / HH / MM

Powered by CamScanner

LISTA DE CHEQUEO PARA PERMISO DE TRABAJO EN ALTURAS

	VERIFICACION IMPLEMENTACION	ASPECTO A TENER EN CUENTA	SI	NO	N/A
1	El sitio donde se ejecutará el trabajo está aislado completamente.	Verificar que en el sitio y en sus alrededores no existan materiales o equipos que puedan generar riesgos para las personas o equipos de la empresa. Si existe el riesgo, se debe corregir para poder diligenciar el permiso.	X		
2	Se han instalado mamparas, cerramiento rígido o cinta para aislar la zona y no permitir el paso de vehículos o personas	Si en la zona de trabajo existe paso de personas o vehículos se debe aislar y señalizar el área de influencia para evitar el tránsito por el área.	X		
3	La(s) persona(s) encargada(s) de ejecutar la labor ha(n) recibido instrucciones y precauciones a seguir en la ejecución de la tarea.	La(s) persona(s) que realizará la tarea debe estar técnicamente capacitada y entrenada en las tareas asignadas. Además debe estar en capacidad de manejar equipos y elementos de seguridad.	X		
4	Se garantiza que las personas que realizarán el diligenciamiento del permiso y las que ejecutarán el trabajo conocen el equipo y los procedimientos contemplados para solicitar un permiso	Todas las personas que vayan a realizar el trabajo, y supervisor o persona encargada por la EMPRESA del diligenciamiento del permiso, deben conocer y cumplir con los requerimientos exigidos. SI es la primera vez que lo realizan se debe capacitar y entrenar al personal en este tema antes de iniciar cualquier labor.	X		
5	Se realizaran trabajos simultáneos en la misma área	Revisar si se están realizando otros trabajos de manera simultánea, para la identificación de otros peligros.	X		
6	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo estén al día en los pagos de seguridad social.	Revisión del pago de aportes de seguridad social de los autorizados	X		
7	Se ha verificado que los autorizados para realizar el trabajo cuenten con el certificado de aptitud medica para trabajos en altura	Revisión de que se cuente con los certificados de aptitud para realizar el trabajo en alturas por parte de los autorizados	X		

FINALIZACION Y CIERRE DEL PERMISO TRABAJO EN ALTURAS

	FIRMA Y CEDULA DEL EJECUTANTE Y/O LOS EJECUTANTES.		FIRMA DEL AUTORIZANTE / INGENIERO ENCARGADO
Declaro que el frente de trabajo y los equipos relacionados en este permiso han quedado en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Miguel Rodriguez Jesus Alvis C.C. N° Armando Sanabria C.C. N° 1.105678160 C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N° C.C. N°	Recibo el frente de trabajo y equipos en condiciones adecuadas de orden, aseo y seguridad	Oscar Nuñez C.C. N° 79695369 FIRMA DEL INSPECTOR SISO / HSEQ Nohemy Solano C.C. N° 1122122661

Powered by CamScanner

ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

DATOS DEL PERSONAL			ELEMENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL																RECIBIDO	
NOMBRE	DOCUMENTO IDENTIDAD	PROYECTO	Guantes de caucho	Guantes soldador	Bota de seguridad	Casco	Bota de caucho	Guantes de nitrilo	Tapabocas	Barbuqejo	Overol	Guantes Vaqueta	Gafas de seguridadl	Tapaoidos por insercion	Tapa oidos de copa	Caretpara soldar	Otros elementos	FIRMA	FECHA
Camilo Rudis M	1122640676					X		X	X					X					2/11/23
Jesus Alberto	93088688					X		X	X					X					2/11/23
Armando Sanabria	1105676166					X		X	X					X				Armando Sanabria	2/11/23
Miguel Rodriguez	1105692531					X		X	X					X					2/11/23

DECLARO HABER RECIBIDO LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL AQUI SEÑALADOS, ASI COMO LAS INSTRUCCIONES PARA SU CORRECTO USO Y ACEPTO EL COMPROMISO QUE SE SOLICITA DE:

a. Utilizar el elemento durante la jornada de trabajo en las áreas cuya obligatoriedad de uso se encuentra señalizado.

b. Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, cuidando de su perfecto estado y conservación.

c. Solicitar un nuevo equipo en caso de pérdida o deterioro del mismo.

Powered by CamScanner

FORMATO DE REVISIÓN PREVIA

FECHA: OCTUBRE, 2023.

REVISIÓN REALIZADA POR: OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON

ITEM	CONCEPTO
Localización	Internado de hombres – Centro de biotecnología del SENA Mosquera-Cundinamarca
Identificación de los trabajos	Cambio de cubierta, Cambio de teja de asbesto-cemento por teja termoacústica de color azul, cambio de redes eléctricas de iluminación, y otras actividades complementarias para el correcto funcionamiento de la edificación en el segundo piso.
Estado actual de la edificación	Se encuentra deteriorada en cuanto a pintura, resanes, carpintería metálica, lámparas, escaleras de primer a segundo piso presentan daños estéticos en los tabiques de los pasos, viga en concreto con su acero de refuerzo expuesto. En buenas condiciones de aseo.
Gestión autorización de ingresos	Se gestionan los permisos para la entrada y salida tanto del personal administrativo como del personal operativo con la supervisión y la empresa de vigilancia privada.

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
REPRESENTANTE LEGAL
HIDROTECNIA INGENIERIA LTDA

OSCAR E. NUÑEZ ORTEGON
RESIDENTE DE OBRA
ING. CIVIL

INFORMACIÓN DE CONTACTO Y PERFIL OCUPACIONAL DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO

oscar nuñez <oning@hotmail.com>

Mié 22/11/2023 10:20 PM

Para:CONSORCIO GS JOSE MORON <hidrotecniaing@yahoo.com>
CC:EDWAR QUIROGA esquiroga@sena.edu.co <esquiroga@sena.edu.co>

Cordial saludo.

Relaciono a continuación la información de contacto y el perfil ocupacional del personal mínimo requerido vinculado al proceso.

Perfil ocupacional	**Nombre**	**Cédula**	**Teléfono**
Director de obra	Carlos Alejandro Bucheli	5.348.928	
Residente de obra	Oscar Enrique Nuñez O	79.695.364	317 681 2532
Profesional SST	Adrian Camilo Serrano P	1.019.007.291	317 751 7958
Ambiental	Daniela Alejandra Perez N	1.018.490.687	312 420 0414
Maestro general de obra	Jesus Alberto Guzman S	93.086.881	300 820 3330
Eléctrico	Jorge Orley Bernate D	14.317.005	313 567 9951

Cordialmente,
ING. OSCAR NÚÑEZ

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Anticorrosivos alquídicos de secado al aire SAPOLIN, los cuales incluyen: - Anticorrosivo alto desempeño - Anticorrosivo económico -Anticorrosivo cromato de zinc - Anticorrosivo rápido secado **Clase:** Pintura base solvente, monocomponente **Sinónimos:** N/A **Uso:**Pintura alquídica para protección anticorrosiva de sustrato ferrosos, de acabado mate	**Fabricante:** INVESA S.A. **Dirección:** Girardota - Antioquia (Colombia) Autopista Norte Km 24, Vereda La Palma **Teléfono:** 2890811 - 3342727 **Fax:** 2894986 - 3342597	 **UN:** 1993

Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROQUIM®. Servicio las 24 horas. Teléfonos: Colombia 018000916012 ó desde celular (031) 2886012, Venezuela 08001005012, Perú 080-050-847, Ecuador 1800-59-3005

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

PELIGRO

Líquidos y vapores inflamables

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en vías respiratorias.

Provoca irritación cutánea.

Provoca irritación ocular grave.

No respirar humo, polvo, gases, nieblas, vapores y aerosoles.

Usar guantes, equipo de protección para los ojos

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Componente	CAS N°	% en peso	OSHA		ACGIH	
			TWA	STEL	TWA	STEL
Varsol	8032-32-4	15 -65	100ppm	100ppm	100ppm	100ppm
Alisol	8006-61-9	15 - 65	100ppm	100ppm	100ppm	100ppm
Xileno (mezcla de isómeros)	1330-20-7	0 - 40	100ppm	150ppm	100ppm	150ppm
Amarillo Cromo[1]	7758976	0 - 25	350ppm	NE	NE	NE
Cromato de Zinc [1]	13530-65-9	5 – 10	0.01ppm	0.01ppm	0.01ppm	0.01ppm
Talco [1,2]	14807-96-6	3 – 5	20ppm	20ppm	2ppm	2ppm

Estos pigmentos también son peligrosos cuando son esparcidos en el ambiente, presentando los riesgos asociados a un polvo en el aire.

Este pigmento puede contener trazas de asbesto.

NE: No Establecido

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Ingestión:

Enjuagar la boca con agua y beber de 1 a 2 vasos de agua fresca, para diluir. No inducir al vomito y mantener al paciente en reposo. Buscar asistencia médica inmediata y mostrar la etiqueta o el envase del producto.

4.2 Contacto con los ojos:

Lavar abundantemente con agua limpia y fresca, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los parpados abiertos. Consulte a un médico si la irritación persiste o bien si hay lesiones en los tejidos.

4.3 Inhalación:

Traslade a la persona afectada al aire libre y manténgala en reposo. Retirar la persona del área de peligro y llevarla a un sitio ventilado, si la respiración es irregular o se detiene practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Buscar asistencia médica.

4.4 Contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada. Lavar con jabón y agua durante por lo menos 15 minutos, la zona afectada. Cambie su ropa contaminada por una limpia y seca. Si presenta irritación buscar asistencia médica inmediata.

Solicitar atención médica si los síntomas persisten.

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción del fuego:

Recomendado: Espuma, dióxido de carbono (CO2), extintores de polvo químico seco, niebla de agua.

No utilizar: Chorro de agua directo.

5.2 Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Evitar toda fuente de ignición o calor. Separar de materiales incompatibles.

Conectar a tierra los conectores para evitar descargas electrostáticas.

Mantener buena ventilación y no fumar en el área de trabajo.

Los equipos de iluminación y eléctricos deben ser a prueba de explosión.

5.3 Recomendaciones:

Las altas temperaturas pueden dar lugar a presiones elevadas en el interior de los envases cerrados.

Evitar la inhalación de los humos o vapores que se generen.

Utilizar un equipo respiratorio adecuado.

No permitir que los derrames de la extinción de incendios se viertan a desagües o cursos de agua.

5.4 Propiedades de inflamación:

Flash point: 28 °C (82 ºF)

Punto de inflamación (ASTM D92-01): 31 ºC ± 2.0 % (75ºF)

Limites de explosividad en el aire, superior e inferior: 0.6 – 8%

Temperatura de autoignición: 319 ºC (607 ºF)

Inusuales riesgos de explosión o fuego: Los tanques cerrados pueden explotar si son expuestos a calor. Pueden formarse gases tóxicos cuando el producto es quemado, por esta razón debe usarse equipo respiratorio autónomo.

6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Técnica de contención: Absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras diatomáceas. Proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.

6.2 Técnica de limpieza: Retirar toda fuente de ignición, si hay vehículos aledaños asegúrese de que se apague la batería y el motor de los vehículo, aísle o demarque el área de peligro de tal forma que se impida el paso de personal no autorizado o desprotegido, use careta o mascara para vapores y guantes de seguridad, si no posee elementos de protección personal aléjese de la zona

para evitar el contacto o inhalación de vapores que sobrevengan de este, usar herramientas anti-chispa para la recolección del producto, absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras diatomáceas. Proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente.

Si el derrame es abundante, aísle el derrame con un dique y/o arena, proceda a llamar a las autoridades locales responsables.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que deben ser tomadas en el manejo y almacenamiento

Manejo: Utilice el equipo de protección personal completo y adecuado, evite exposiciones prolongadas con el producto, manipule en lugares ventilados, evite el contacto con los ojos, piel y ropa, lave bien sus manos con abundante agua después de manipular el producto.

Almacenamiento: Almacenar en un lugar seco y bien ventilado, asegúrese de que el producto sea almacenado lejos de fuentes de ignición y calor, el producto se encontrara separado de materiales o productos incompatibles según la matriz de compatibilidad, todos los productos deben estar rotulados y etiquetados correspondientemente.

7.2 Otras precauciones: En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, consumir alimentos y bebidas.

8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Controles de ingeniería: Se recomienda controlar que la concentración de producto en el aire no exceda el valor T.L.V. Utilizar solamente en lugares con ventilación adecuada, para algunas operaciones la renovación completa del aire por extracción podría ser necesario.

8.2 Equipo de protección personal:

Protección de los ojos: Use gafas de seguridad. Cuando haya riesgo de salpicadura, se recomienda utilizar monógafas, si los vapores molestan la vista, use facial completa.

Protección para la piel: Use guantes de seguridad de neopreno, use bata manga larga, delantal de caucho y botas de caucho.

Protección respiratoria: Para exposiciones cortas se debe usar mascaras con filtros para vapores, en espacios confinados o en situaciones donde continuamente hay operaciones de rociado, o si la propia respiración se dificulta debe usarse un equipo autónomo.

9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

Apariencia o forma: Líquido viscoso

pH (al 4%) : No aplica

Presión de vapor:> 18.65 mmHg

Densidad de vapor: 0.78 – 0.80 g/cm3

Punto de Ebullición: > 100 °C

T. de Inflamación: > 38 °C

Solubilidad en agua: Insoluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable

Condiciones a evitar: Temperaturas elevadas.

Incompatibilidad con otros materiales: Sustancias alcalinas, especialmente álcalis fuertes.

Productos de descomposición peligrosa: Al quemarse puede producir dióxido de carbono, monóxido de carbono.

Polimerización peligrosa: No existe ningún peligro de polimerización.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Datos de toxicidad aguda: Algunos colores contienen materias primas como los pigmentos amarillo cromo y naranja molibdeno contienen plomo: la sobre exposición al plomo puede generar daños en los sistemas sanguíneo, nervioso, urinario y reproductivo (incluyendo efectos embriotoxicos. Los síntomas incluyen dolores y malestares abdominales, constipación, poco apetito, sabor metálico, nauseas, insomnio, irritabilidad nerviosa, debilidad, espasmos y dolores musculares, dolor de cabeza y vértigo.

Algunos colores contienen materias primas como los pigmentos amarillo cromo y naranja molibdeno contienen cromo: algunos estudios han asociado la exposición al compuesto cromo VI con un riesgo incrementado de cáncer respiratorio, evidencias obtenidas indican que estos pigmentos no presentan este peligro.

Toxicidad subcrónica: La sobre exposición prolongada a los solventes que contienen esta pintura puede causar efectos adversos al hígado, sistemas urinario, cardiovascular y reproductivo.

Estudios especiales: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.

Destrucción ambiental: No existen datos disponibles de ensayos del preparado.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Clasificación según normatividad aplicable: Cuando el envase contiene pintura base solvente (base aceite) debe clasificarse como residuo peligroso, según el Decreto 4741 de 2005.

Identificación: (caracterización de peligro de los residuos): Los residuos de pinturas base solvente deben ser identificados como: RESIDUO PELIGROSO.

Consumir todo el contenido del envase, si este contiene producto se debe disponer como residuo peligroso en un lugar o tratamiento aprobado por las autoridades locales (incineración, relleno de seguridad u otro autorizado según la normatividad legal vigente). No incinerar envases sellados.

Si se aplican buenas prácticas de manejo y si se asegura que el envase se encuentra limpio o con un lavado previo con solvente se puede disponer como residuo aprovechable. Los lavados generados se pueden reutilizar en la aplicacion de pintura o disponer como residuos peligrosos.

Evite arrojar el producto o residuo al suelo, cañerías o fuente de agua. No utilizar los envases desocupados para almacenar alimentos o agua para consumo.

Contacte al fabricante para obtener asesoría, en los teléfonos del numeral 1 o en la página WEB de INVESA S.A.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Descripción correcta del material peligroso:

Clase de riesgo: 3, líquido inflamable no especificado en otra parte.

Número de identificación UN: 1993

Grupo de empaque: III

Etiquetado:

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

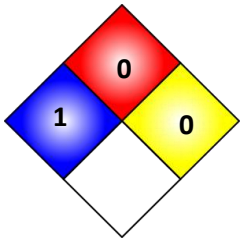
Los requerimientos sobre regulación, están sujetos a cambios y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional, regional y local.

16. OTRA INFORMACIÓN

GRADO DE PELIGROSIDAD 4 Extremo 3 Alto 2 Moderado 1 Ligero 0 Mínimo	**Norma NFPA 704** Salud: 2 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0	

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Cargo: Profesional Tecnológico I Pinturas **Fecha:** 18/Feb/2019	**Cargo:** Profesional Del SGI **Fecha:** 12/Mar/2019	**Cargo:** Sistema De Gestión Integral **Fecha:** 12/Mar/2019

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-012 (V_04)
FICHA TÉCNICA
VINILO FINO TIPO 1 BLANCO/COLORES



Identificación Rombo NFPA 704:

Color Azul: Peligro para la salud, **Calificación :** 1
Color Rojo: Peligro de Inflamabildad**, Calificación:** 0
Color Amarillo: Peligro de Inestabilidad, **Calificación:** 0
Peligros especiales: N/A

---

1. DESCRIPCIÓN

El Vinilo Fino Tipo 1 blanco y color es un producto a base de dispersión acuosa estable de un homopolímero o de un copolímero vinil acrílico con acabado mate y terso, diluible en agua, rendidor y buen secado.

Diluible en agua, rendidor y buen secado.

Pintura base agua, tipo emulsión, de uso arquitectónico.
Cumple con la resolución 1154 del 22 de junio de 2016
Contenido de VOC

- *Vinilo fino Tipo 1 blanco ≤35g/L*
- *Vinilo fino tipo 1 color ≤30 g/L*

Acorde Norma SCAQMD Rule 1113 – Método EPA 24

Contenido de metales pesados Cr,Cd,Hg,Pb,As ≤ 20 ppm

---

2. PROPIEDADES

- ✓ Diluible con agua.
- ✓ Alto poder cubriente
- ✓ Producto económico.
- ✓ Proporciona acabado mate.
- ✓ Buen secado y adherencia.
- ✓ Buen contenido de sólidos.
- ✓ Bajo salpique.
- ✓ Uso interior y exterior cubierto.

- ✓ Bajo olor.
- ✓ Contenido de VOC Vinilo fino Tipo 1 blanco ≤35g/L y Vinilo fino tipo 1 color ≤30 g/L

3. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Cumple con criterios de calidad establecidos por pinturas tito Pabón, El Vinilo fino tipo 1 blanco y color cumple con los siguientes parámetros de calidad

Parámetro de Calidad	Especificación Técnica	Instructivo
Brillo Especular 60° y 85°	< 10 mate	NTC 592-1
Viscosidad	Mínimo 130 KU	NTC 559 (ASTM D562)
Determinación del Poder de Cubrimiento	Blanco y base pastel ≥96% Colores Amarillo Rojo y mandarino ≥ 70 % Magenta Colores intensos ≥ 86%	NTC 4974
Contenido de Sólidos en volumen	≥ 35%	NTC 1786 (ASTM D2697)
pH	8.5 – 9.5	N/A
Grado de Entizamiento	No Presenta	NTC 1457-6
Remoción de manchas (Lavabilidad)	≥ 80%	NTC 799
Resistencia a la Abrasión húmeda	≥ 400 Ciclos	NTC 966 (ASTM D2486)
Determinación de los tiempos de secamiento	≤ 4 Horas	NTC 598 (ASTM D1640)
Finura de dispersión	4 +	NTC 557 (ASTM D1210)
Densidad	5.2 – 5.6 kg/galón	N/A
Determinación del efecto de la	No presenta cambios notorios	

sustancias químicas domésticas		NTC 1114 (ASTM D1308)
Estabilidad Acelerada	No debe presentar cambios (grumos, gel)	NTC 6108
Solvente	Agua	N/A
Contenido de VOC	*Vinilo fino Tipo 1 blanco ≤35g/L* *Vinilo fino tipo 1 color ≤30 g/L*	Según norma SCAQMD, Rule 1113. Método EPA 24
Fecha de vencimiento	*24 meses posterior a la fecha de fabricación*	N/A

4. USOS

El Vinilo Fino Tipo 1 es ideal para decorar y proteger superficies interiores y exteriores cubierto como: estuco, cemento, concreto, yeso y madera.

5. PREPARACIÓN DE LAS SUPERFICIES

La superficie debe estar seca, libre de polvo, mugre, grasa y pinturas deterioradas.
Antes de pintar resane con cemento y arena las grietas y otros defectos que puedan afectar el acabado. Los acabados deteriorados como cales, carburos y humedades se deben eliminar completamente.
Sobre las superficies muy alcalinas (en pH>10) es recomendable neutralizar con una solución de hipoclorito de sodio al 3% en agua, dejar actuar 10 minutos, frotar con cepillo de cerdas duras, enjuagar con abundante agua y dejar secar.
Las superficies en buen estado se deben limpiar con una escoba en seco retirando residuos ligeros.

6. PREPARACIÓN Y DILUCIÓN

Agite muy bien el producto con una espátula limpia hasta lograr uniformidad completa. Diluya únicamente la cantidad a aplicar de acuerdo a los siguientes parámetros:

Dilución para acabado con:	Preparación		N° de manos	Tiempo de secado
	Vinilo Fino Tipo 1 blanco y Colores	Agua		
Brocha o Rodillo	1 Galón	1° Mano: 10% -15% 2° Mano: 5% - 10%	Mínimo 2 Manos	Deje transcurrir 1 hora de secado para aplicar la segunda mano. **Condiciones ambientales:** 25°C y 60% de humedad relativa.
Pistola Convencional	1 Galón	20% - 25%		
Pistola Airless	1 Galón	7% - 10%		

Nota: Después de uso lave los equipos de aplicación con agua sin dejar secar la pintura. Tener en cuenta en el lavado de los equipos de aplicación el uso responsable del agua.

7. CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Los recipientes deben estar perfectamente cerrados, con el fin de evitar evaporaciones. Dejar reposar el envase preferiblemente sobre una plataforma de madera. Almacenar bajo techo a temperatura entre 4°C y 35°C por periodo no superior a 24 meses.

8. RENDIMIENTO

Rendimientos Aproximados:

En obra nueva sobre revoque	8 a 10 m² por galón a una mano
En repinte sobre color diferente	20 a 25 m² por galón a una mano.
En repinte sobre color igual o similar	30 a 35 m² por galón a una mano.

Nota: Para el cálculo de rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de la pintura durante la mezcla y aplicación.

9. SEGURIDAD

Evite todo contacto con la piel o los ojos usando equipos de seguridad adecuados, se recomienda asegurar una ventilación apropiada al aplicar el producto, Mantenga fuera del alcance de los niños. En caso de salpicadura del producto en los ojos, lavar con agua corriente mínimo por 15 minutos. En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón de tocador, en caso de ingestión no administrar ninguna sustancia, no inducir al vómito y buscar asesoría médica. En caso de escape o derrame recoja el material en recipientes para evitar la contaminación en fuentes de agua o alcantarillados. Los envases vacíos deben ser reciclados.

10. PRESENTACIÓN

Presentación Vinilo fino tipo 1 blanco y color	
Tambor	189.25 Litros
Cuñete	18.925 Litros
Balde	9.462 Litros
Galón	3.785 Litros
Cuarto	0.946 Litros

El no seguir las instrucciones de aplicación exime a pinturas tito Pabón de todas las responsabilidades sobre el producto en condiciones de almacenamiento y aplicación recomendadas, debe conservar su calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas estipuladas y cumplir con los objetivos para los cuales fue elaborado.

Estas especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Producto Fabricado en Colombia por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.

PINTURAS TITO PABON Y CIA. S EN C.
D-DES-012 (V_04)
FICHA TÉCNICA
VINILO FINO TIPO 1 BLANCO/COLORES

Distribuido por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Comercializado por PINTURAS TITO PABON & CIA S EN C.
Vereda La Punta Kilómetro 6 + 200 metros Parque industrial Siberia Etapa 3 autopista Medellín, Tenjo Cundinamarca, Colombia
Servicio al cliente:
Tel: (571)6606631
Cel: (571) 3102768579
Para mayor información del producto
Hojas De Seguridad consulte:
www.pinturastitopabon.com / info@pinturastitopabon.com

Versión	Fecha	Descripción de modificación	Revisión	Aprobación
03	27/02/2014	Actualización de la información del producto (adición de más ítems y complemento del rombo NFPA 704)	Coordinador I+D+I	Gerencia Administrativa
04	20/05/2018	Actualización de información de la empresa y nuevos ítem de las normas. Inclusión de contenido de metales pesados	Coordinador I+D+I	Gerencia General

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES

ÁCIDO NÍTRICO

SECCIÓN I - INFORMACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre Comercial: **ÁCIDO NÍTRICO**

Nombre Químico: ÁCIDO NÍTRICO

N° CAS: 7697-37-2

N° EC: 231-714-2

N° ÍNDICE: 007-004-00-1

Recomendaciones de Uso:

Fabricante: **<Nombre de la empresa>**
<Dirección> <Pcía> <CP>
<Teléfono>

Teléfono para emergencias (24 horas): <Teléfono>

SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

CLASIFICACIÓN (según la Directiva 1272/2008/EC)

PICTOGRAMA:	
	Corrosivo cutáneo (Categoría 1A) - Líquido comburente (Categoría 3)
PALABRA DE ADVERTENCIA:	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO:	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H272 Puede agravar un incendio; comburente.
CONSEJOS DE PRUDENCIA:	
PREVENCIÓN	P210 Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P220 Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. P260 No respirar el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol. P264 Lavarse cuidadosamente tras la manipulación. P280 Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.
INTERVENCIÓN	P371 + P380 + P375 EN CASO DE INCENDIO DE GRANDES PROPORCIONES: Evacuar la zona. Combatir el incendio a distancia debido al riesgo de explosión. P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
ALMACENAMIENTO	P405 Guardar bajo llave.
ELIMINACIÓN	P501 Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional/internacional.

CLASIFICACIÓN (Según la Directiva 67/548/CEE – DSD o Dangerous Substances Directive –)

SÍMBOLO DE PELIGRO:	
FRASES R:	R8 Peligro de fuego en contacto con materias combustibles. R35 Provoca quemaduras graves.
FRASES S:	S1/2 Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños. S23 No respirar los gases, humos, vapores o aerosoles. S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. S36 Úsese indumentaria protectora adecuada. S45 En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nuestra evaluación del peligro ha identificado los siguientes ingredientes químicos como peligrosos según OSHA 29 CFR 1910.1200 y el Reglamento (CE) No. 1272/2008.

INGREDIENTES PELIGROSOS	No. CAS	% PESO
Ácido nítrico	7697-37-2	
Corrosivo.		

SECCIÓN IV - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada, y lávela antes de reusar.
INHALACIÓN:	Para quien proporciona asistencia, evite la exposición al producto. Use protección adecuada si es necesario. Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
SÍNTOMAS:	El contacto con este producto puede producir graves quemaduras en los ojos y en la piel. Puede causar irritación severa y edema pulmonar retardado. Corrosión de las membranas mucosas, garganta y esófago, con dolor inmediato y disfagia. Necrosis. Náuseas, vómitos, hemorragias.

SECCIÓN V - MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Utilice CO_2, niebla de agua o rocío de agua. Cualquier agente extintor apropiado a las características del fuego circundante. Evite en medida de lo posible la utilización de polvo químico seco o espuma.
PELIGROS ESPECÍFICOS:	Puede producir humos tóxicos de monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno en caso de incendio. Puede liberar hidrógeno altamente inflamable en contacto con metales. Puede explotar en contacto con reductores fuertes. No es combustible, pero por sus propiedades oxidantes puede incrementar el incendio o provocar la ignición de combustibles.
EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.
MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:	Evacúe el área. Si una fuga o derrame no se ha encendido, use rociador de agua para dispersar los vapores y proteger al personal que intenta detener la fuga. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. No introduzca agua en los contenedores ni en las zonas de fuga. Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

SECCIÓN VI - MEDIDAS PARA CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES:	Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores.
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoger el producto a través de arena, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Neutralizar muy lentamente y con control de la temperatura empleando hidróxido de calcio, carbonato de sodio, carbonato de calcio o bicarbonato de sodio. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN:	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Evitar la inhalación de los vapores. Mantener cerrado el recipiente. Usar con ventilación apropiada. Maneje los recipientes con cuidado. Abra lentamente con el fin de controlar posible alivio de presión.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada, a temperatura superior al punto de fusión. Proteger de la luz solar directa. No apilar los contenedores. Mantener alejado de bases o álcalis y metales. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante. Acero inoxidable, vidrio o PVC. Código NFPA: **3 0 1 OX**

SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:	CMP (Res. MTESS 295/03): 2ppm (5mg/m³) CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): 4ppm (10mg/m³) TLV-TWA (ACGIH): 2ppm (5mg/m³) TLV-STEL (ACGIH): 4ppm (10mg/m³) PEL-TWA (OSHA 29 CFR 1910.1000): 2ppm (5mg/m³) PEL-STEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 4ppm (10mg/m³) IDLH (NIOSH): 25ppm (62.5mg/m³)
MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores de dióxido de azufre y ácidos (E). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de neopreno (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
PROTECCIÓN OCULAR:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido claro traslúcido ligeramente amarillento, fumante
OLOR:	Asfixiante
UMBRAL DE OLOR:	0.75mg/m³
pH:	Ca. 0
PUNTO DE FUSIÓN:	-41.6°C
PUNTO DE EBULLICIÓN :	83°C
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable
TASA DE EVAPORACIÓN:	No disponible
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	No inflamable
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	No inflamable
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	63.1mmHg (8.41kPa)
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	2
DENSIDAD (25°C):	1.51g/cm^3
SOLUBILIDAD (EN AGUA, 20°C):	Muy soluble
COEF. DE REPARTO ($pK_{o/w}$):	No disponible
VISCOSIDAD (cP):	0.617 a 40°C

SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD:	El material es estable bajo condiciones normales.
RIESGO DE POLIMERIZACIÓN:	El material no desarrollará polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Fuentes de calor, y contacto con el agua.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	Óxidos de nitrógeno, vapores de ácido nítrico, hidrógeno. La descomposición térmica puede producir gases y humos irritantes, con dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno. En caso de incendio, ver la Sección V.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Bases o álcalis fuertes, metales, combustibles, materia orgánica, agentes reductores, alcoholes, sulfuro de hidrógeno, cloratos, carburos, acero al carbón, cobre, aleaciones y ácido crómico.

SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Ingestión, contacto con la piel y ojos.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).
DATOS EN ANIMALES:	LD50 (oral, rata, OECD 423): corrosivo LD50 (dérmica, conejo, OCDE 402): corrosivo LC50 (inhalación, 1hs., rata, OCDE 403): 2500ppm (6250mg/m³) IRRITACIÓN CUTÁNEA (conejo, OCDE 404): corrosivo IRRITACIÓN OCULAR (conejo, OECD 405): corrosivo SENSIBILIDAD DÉRMICA (ratón, OECD 429): no disponible

SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	Elevada mortalidad debido a cambios extremos en el pH.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	Fácilmente biodegradable. Puede producir eutrofización por aporte de nitratos.
BIOACUMULACIÓN:	Sin información disponible.
AOX, CONTENIDO DE METALES:	El producto no contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE:

Nombre Apropiado para Embarque:	ÁCIDO NÍTRICO
No UN/ID:	2031
Clase de Peligro:	8 (5.1)
Grupo de Empaque:	I
Cantidad Exenta:	0 / E0

TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA):

Nombre Apropiado para Embarque:	ÁCIDO NÍTRICO
No UN/ID:	2031
Clase de Peligro:	8 (5.1)
Grupo de Empaque:	I
Avión de Pasajero y Carga:	Solo con aprobación de autoridad competente
Avión de Carga Solamente:	854, 2.5L
CRE:	8X

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO):

Nombre Apropiado para Embarque:	ÁCIDO NÍTRICO
No UN/ID:	2031
Clase de Peligro:	8 (5.1)
Grupo de Empaque:	I
Contaminante Marino:	NO
Código EMS:	F-A; S-Q
Estiba y Segregación:	D

SECCIÓN XV – REGULACIÓN DE USO

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:
Sin peligro para la capa de ozono (1005/2009/CE).
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): < 0.1%

Hoja de Datos de Seguridad conforme a la Norma IRAM 41400: 2012.
Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina.
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina.
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina.
Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas.
Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2013).
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2013).
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.).
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 52 ed.) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013).

SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta hoja de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto, deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo.
Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Esta FDS cumple con la legislación colombiana, según la fecha de revisión arriba mencionada.

1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Producto:	Cemento Hidráulico
Otros nombres:	Cemento, Cemento Uso General, Cemento UG, Cemento Estructural, Cemento Superresistente, Fibrocemento, Cemento Uso Ambiente Marino, Cemento MRS, Cemento Alta Resistencia Temprana, Cemento ART, Cemento Portland, Clinker Portland, Cemento Tipo I, Cemento Blanco.
Descripción del Producto:	Polvo fino constituido por una mezcla de Clinker, sulfato de calcio y materiales adicionales, finamente molidos, el cual, al ser mezclado con el agua, forma una pasta que endurece al aire o bajo agua.
Uso previsto:	Conglomerante hidráulico en la fabricación de hormigones, morteros y pastas, especialmente diseñados para construir.

1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

Productor/Fabricante:	CEMEX Colombia S.A. Calle 99 No. 9A – 54 Bogotá- Colombia.
Información Técnica:	+57 (1) 6039000

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA.

Sistema Globalmente Armonizado

Corrosión cutánea, Categoría 1.
Lesiones oculares graves. Categoría 1.
Sensibilización cutánea. Categoría 1.
Toxicidad específica de órganos diana (exposición única) (irritación del tracto respiratorio). Categoría 3.
Carcinógeno (inhalación). Categoría 1A

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Pictogramas de Peligro:

Palabra de advertencia: Peligro

Frases de Peligro (Frases H):	H314	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares graves
	H317	Puede causar reacciones alérgicas en la piel
	H335	Puede irritar las vías respiratorias
	H350	Puede provocar cáncer (Vía respiratoria)
Frases de Prudencia (Frases P):	Prevención	
	P201	Leer instrucciones antes del uso

P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P260	Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles
P264	Lávese bien las manos luego de manejar este producto
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P271	Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P280	Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/cara
P281	Utilice el equipo de protección personal como se requiere
Intervención	
P314	Obtenga atención médica si se siente indispuesto
P308+P313	Si se expone o está preocupado: Obtenga atención médica
P304+P340+ P312	SI SE INHALA: Remueva a la víctima a un área donde haya aire fresco y manténgala en reposo en una posición cómoda para respirar. Llame al al médico si se siente indispuesto.
P302+P325+ P362 +P363	SI ES EN LA PIEL: Lávese con mucha agua y jabón. Quítese la ropa contaminada. Lave la ropa contaminada antes de volverla a utilizar
P332+P313	Si ocurre irritación de la piel: Obtenga atención médica.
P305+P351 +P338+P310	SI ES EN LOS OJOS: Enjuáguese cautelosamente con agua por varios minutos. Remueva los lentes de contacto, si los tiene y puede removerlos fácilmente. Continúe enjuagándose. Llame inmediatamente al médico.
Almacenamiento	
	Almacene el producto en un área que se mantenga seca y ventilada y donde se minimice la generación de polvo.
Eliminación	
P501	Eliminar el contenido conforme la reglamentación local

2.3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

El contacto del cemento húmedo con la piel, puede causar irritación, dermatitis o quemaduras.
Puede provocar daños en elementos hechos de aluminio u otros metales no-nobles.
Trazas de químicos, presentes naturalmente podrían detectarse en el análisis químico. Estos constituyentes pueden incluir residuo insoluble, el cual parte puede ser cuarzo libre (sílice cristalina), óxido de calcio (también conocido como Cal o cal viva), óxido de magnesio, sulfato de potasio, sulfato de sodio, compuestos de cromo y compuestos de niquel.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 SUSTANCIA/MEZCLA

Cemento hidráulico, mezcla de diversos componentes.

Nombre	# CAS	Concentración (% en masa)
Clinker de cemento Portland	65997-15-1	55-96
Cuarzo (Sílice cristalina) *	14808-60-7	0-16
Cromo hexavalente**	7440-47-3	**
Carbonato de calcio	1317-65-3	2-30
Sulfato de calcio	7778-18-9	3-9

Notas
- Cualquier concentración ilustrada como un rango se usa para proteger la confidencialidad, también se debe a las variaciones en los registros de formulaciones de la producción.
- Aditivos químicos pueden ser utilizados y estar presentes en rangos promedio menores a 1%.

- * Análisis cuantitativo de fases mineralógicas realizado por espectrometría de difracción de rayos X. En la muestra no se tuvo en cuenta la fase amorfa, por lo tanto, de presentarse, las fases identificadas pueden estar sobre estimadas.
- ** El cromo hexavalente se incluye debido a su asociación como componente sensible a la piel.
- No hay ingredientes adicionales presentes que, dentro del conocimiento actual del fabricante y en las concentraciones aplicables, sean clasificados como peligrosos a la salud o al medio ambiente y que requieran ser reportados en esta sección.

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

General

No es necesario el uso de equipos de protección individual por parte de las personas que dispensen los primeros auxilios. Los trabajadores que dispensen primeros auxilios deben evitar entrar en contacto con cemento húmedo o mezclas húmedas que lo contengan.
Asegurar que el personal médico es consciente de los materiales involucrados y tomar precauciones para protegerse a sí mismos.

Inhalación

Si una persona presenta trastornos por la inhalación de grandes cantidades de cemento, se debe trasladar inmediatamente a un lugar al aire libre.
En caso de paro respiratorio emplear el método de reanimación cardiopulmonar (RCP), mantener al paciente abrigado y acostado.
Conseguir atención médica tan pronto como sea posible.

Contacto con la piel

Si la piel entra en contacto con cemento, es necesario lavar inmediatamente con agua y jabón la zona del cuerpo afectada; en su defecto, utilice un detergente suave (pH neutro) para eliminar el cemento.
Solicitar asistencia médica siempre que se produzca irritación o quemadura cáustica.

Contacto con los ojos

No frotar los ojos para evitar daños de la córnea por estrés mecánico. Buscar atención médica inmediatamente. Llamar al médico. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes.
Continuar lavándose durante al menos 15 minutos.

Ingestión

No inducir el vómito.
Si la víctima está consciente, enjuagar la boca para eliminar el material o polvo e ingerir agua en abundancia.
Solicitar asistencia médica de inmediato.

4.2 SÍNTOMAS/EFECTOS POR EXPOSICIONES AGUDAS

Inhalación

La inhalación repetida de polvo de cemento durante un largo periodo de tiempo incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares.

Contacto con la piel

El cemento puede tener un efecto irritante sobre la piel húmeda (debido al sudor o la humedad) después de un contacto prolongado o puede causar dermatitis de contacto tras el contacto repetido sin protección adecuada.
El contacto prolongado con cemento húmedo, sin la protección adecuada, puede provocar graves quemaduras ya que se desarrollan sin sentir dolor (por ejemplo, al arrodillarse en mortero o pasta de cemento fresco, incluso llevando pantalones).
Para más información ver Referencia IV.

Contacto con los ojos

El contacto directo con polvo de cemento (húmedo o seco) puede provocar lesiones graves, potencialmente irreversibles

Ingestión	No se espera que sea una vía de entrada importante. Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago

4.3 SÍNTOMAS/EFECTOS POR SOBRE-EXPOSICIÓN

Inhalación	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio y causar tos.
Contacto con la piel	Los síntomas pueden incluir los siguientes: puede ocurrir dolor o irritación, enrojecimiento y ampollas, quemaduras de la piel, ulceración y necrosis.
Contacto con los ojos	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo y enrojecimiento.
Ingestión	Los síntomas pueden incluir los siguientes: dolores de estómago.

4.4 RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN MEDICA INMEDIATA

Si grandes cantidades han sido inhaladas o digeridas	Buscar tratamiento médico y contacte a un especialista en tratamientos por Envenenamiento.
Notas para el especialista medico	Tratar los síntomas.
Protección para los socorristas	Ninguna acción deberá ser tomada que pueda implicar un riesgo para el personal o para aquellos sin entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporciona la ayuda el dar reanimación respiratoria de boca a boca. Lave la ropa contaminada con abundante agua antes de retirarla, o use guantes.

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados:	No es inflamable. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Medios de extinción no adecuados:	No utilice agua o compuestos halogenuros, excepto cuando grandes cantidades de agua puedan ser utilizadas para inundar pequeñas cantidades de cal.

5.2 PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Peligros específicos:	No hay riesgos de incendios o explosiones
Productos de Combustión Peligrosos:	Pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de azufre y óxidos metálicos.

5.3 CONSEJOS PARA BOMBEROS

Equipos de Protección Especial:	Elementos de respiración autónoma de presión positiva (SCBA) y ropa protectora ante el fuego.
Precauciones Especiales:	Evacuar el área. Luchar contra el fuego con las precauciones normales a una distancia razonable. Mover los contenedores presentes en el área incendiada si estos presentan un riesgo.

SECCIÓN 6 MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para personal que no sea de emergencia:	Ninguna acción deberá ser tomada que envuelva riesgo personal o sin un adiestramiento adecuado. Evalúe las áreas alrededor. Mantenga al personal que no

sea necesario y sin protección de entrar al área afectada. No toque o camine sobre el material derramado. Prevea ventilación adecuada. Utilice un respirador apropiado cuando la ventilación no sea adecuada. Utilice equipo de protección personal apropiado.

Para personal socorrista Evacuar alrededores si es necesario. Evitar la entrada a de personal innecesario y no protegido. No respirar el polvo. Proporcionar una ventilación adecuada.
Para los equipos de protección personal, remitirse a la sección 8.

6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Precauciones ambientales Evite la dispersión, escorrentía y contacto con el suelo del material derramado. Notifique a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación al medio ambiente (alcantarillas, canales, suelo o aire).

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA

Derrames pequeños Usar el equipo de protección personal apropiado como se describe en la sección 8 para la limpieza, contención y eliminación de derrame.
Nota: consulte la sección 1 para obtener información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de residuos.
Cemento seco
Minimizar generación de polvo. Limpiar con una aspiradora con un sistema de filtración suficiente para extraer e impedir la recirculación del polvo (Se recomienda una aspiradora equipada con un filtro de alta eficiencia para aire con partículas (HEPA). Otras alternativas para limpiar el polvo son: fregar, cepillado húmedo o baldeo (suave para evitar levantar polvo) y luego recoger la mezcla en un contenedor. Si no es posible, limpiar mezclando directamente con agua (ver apartado cemento húmedo)
NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR DERRAMES.
Cemento húmedo
Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en la Sección 13.

Derrames grandes Usar el equipo de protección personal apropiado como se describe en la sección 8 para la limpieza, contención y eliminación de derrame.
Nota: consulte la sección 1 para obtener información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de residuos.
Cemento seco
Utilice medidas de control del polvo y cuidadosamente recoja mediante cucharón o pala y póngalo en un recipiente limpio y seco para su posterior reutilización o eliminación. NO UTILICE AIRE COMPRIMIDO PARA LIMPIAR DERRAMES.
Cemento húmedo
Recoger el cemento húmedo y depositarlo en un contenedor apropiado. Dejar que el material se seque y endurezca antes de su eliminación tal y como se describe en la Sección 13.

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Medidas de protección Usar equipo de protección y personal adecuado (ver sección 8). Las personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel no deben ser empleadas en cualquier proceso en el que se utiliza este producto. Evitar la exposición obteniendo y siguiendo las instrucciones especiales antes del uso. No manipular hasta que haya leído y entendido todas las precauciones de seguridad. No permitir que entre en los

ojos o que haga contacto con la piel o la ropa. No respirar el polvo. No ingerir. Usar sólo con ventilación adecuada. Usar respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada.

Consejos de higiene

Comer, beber y fumar debería estar prohibido en las zonas donde este material es manipulado, almacenado y procesado. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar.

Condiciones para almacenamiento seguro

Almacenar y manipular de acuerdo con las reglamentaciones y normas actuales.
El cemento a granel debe almacenarse en lugar seco (minimizando la condensación), a cubierto, limpio y a salvo de contaminación.
Peligro de sepultamiento: El cemento puede acumularse o adherirse a las paredes de los espacios confinados, pudiendo soltarse, derrumbarse o caer inesperadamente. Para prevenir el riesgo de enterramiento o de asfixia no entrar en espacios confinados como silos, contenedores, cubas u otros recipientes que se utilicen para almacenar o contengan cemento sin adoptar las medidas de seguridad apropiadas.
El producto envasado, debe almacenarse en sacos cerrados, en un entorno fresco, seco, protegido de corrientes de aire excesivas que puedan afectar a la calidad del cemento.
Los sacos deben apilarse de manera estable.
No utilizar recipientes de aluminio para el almacenamiento o el transporte de mezclas que contengan cemento húmedo debido a la incompatibilidad de los materiales.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

NOMBRE DEL COMPONENTE	# CAS	ACGIH TLV (8 horas)
Clinker de Cemento Portland	65997-15-1	1 mg/m^3 8 horas (Fracción Respirable)
Cuarzo (Sílice Cristalina)	14808-60-7	0.025 mg/m^3 8 horas (Fracción Respirable)
Carbonato de calcio	1317-65-3	10 mg/m^3 8 horas (Fracción total)
Sulfato de calcio	7778-18-9	10 mg/m^3 8 horas (Fracción respirable)
Partículas (Insoluble o poco soluble) no definidas de otra manera	N/A	3 mg/m^3 (Fracción Respirable) 10 mg/m^3 (Fracción Total o Inhalable)

8.2 CONTROLES DE INGENIERÍA APROPIADOS

Usar sólo con ventilación adecuada. Si las operaciones del usuario generan polvo, utilizar procesos de acopio de polvo, sistemas de ventilación locales u otros controles de ingeniería para mantener exposición de los trabajadores a contaminantes del aire por debajo de los límites legales o recomendados.
Las emisiones provenientes de la ventilación o equipo para proceso de trabajo se deben verificar para asegurarse de que cumplen con los requisitos de legislación de protección del medio ambiente.

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección ojos/rostro

Gafas de seguridad que cumplan con el estándar aprobado deber ser utilizadas cuando una evaluación de riesgo indique que es necesario para evitar la exposición a polvo, gases, neblina o salpicaduras de líquidos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, a menos que la evaluación haya indicado un grado mayor de protección: gafas contra salpicaduras de productos químicos o protector de cara. Si existe riesgo por inhalación, podrá ser requerido un respirador de cara completa en su lugar.

Protección para manos

Guantes impermeables resistentes a químicos, que cumplan con los estándares

aprobados deben ser utilizados en todo momento cuando se manejen productos químicos y la evaluación de riesgo indica que es necesario. Considere las especificaciones del guante por el fabricante, verifique durante el uso de los guantes si todavía mantienen las propiedades de protección. Se debe notar que el tiempo de ruptura de cualquier material de los guantes puede ser distinto por los distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, que consisten de varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no podrá ser calculado certeramente.

Protección para el cuerpo No es necesario cuando este empaquetado. Si el polvo se genera durante el uso: Usar botas impermeables, resistentes al agua, resistentes a la abrasión y álcali-resistente y camisas protectoras de manga larga y pantalones largos para proteger la piel del contacto con polvo húmedo. Para reducir la exposición pie y tobillo, utilice botas que sean lo suficientemente altas como para evitar el ingreso de polvo dentro de ellas. No permitir polvo dentro de botas, zapatos o guantes. Retirar la ropa y equipo de protección que este satura con polvo y lavar inmediatamente las áreas expuestas del cuerpo.

Protección respiratoria Utilizar respirador con filtro de partículas propiamente ajustado, cumpliendo con un estándar aprobado, si una evaluación de riesgos indica que esto es necesario. La selección del respirador debe estar basada en niveles de exposición conocidos o anticipados, los peligros del producto y el factor asignado de protección del respirador seleccionado.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nota: Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar por completo las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Color	Gris o blanco	-
Olor	No tiene olor distintivo	-
Umbral de olor	No disponible	-
pH (en agua)	12 a 13	(Solución Saturada) a 25ºC
Punto de fusión	No disponible	-
Punto de ebullición	>1000 °C (>1832 °F)	-
Punto de inflamabilidad	No inflamable. No combustible	-
Tiempo de combustión	No disponible	-
Velocidad de combustión	No disponible	-
Velocidad de evaporación	No disponible	-
Inflamabilidad (Solido, gas)	No disponible	-
Límite superior e inferior explosivo (Inflamable)	No aplica	-
Presión de vapor	No aplica	-
Densidad del vapor	No aplica	-
Densidad relativa	2.7 a 3.2	-
Solubilidad	Ligeramente soluble en agua	-
Solubilidad en agua	0.1% a 1%	-
Coeficiente de partición Octanol/Agua	No aplica	-

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Temperatura de autoignición	No aplica	-
Temperatura de descomposición	No disponible	-
SADT	No disponible	-
Viscosidad	No aplica	-

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad Reacciona lentamente con el agua formando compuestos hidratados, liberando calor y produciendo una solución fuertemente alcalina hasta que la reacción es substancialmente completa.

Estabilidad química El producto es estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.

Condiciones a evitar No hay datos específicos.

Materiales incompatibles Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes, ácidos, sales de aluminio y sales amonio. El polvo de cemento es altamente alcalino y reacciona con los ácidos para producir una reacción violenta, generando calor. Gases o vapores tóxicos pueden emanarse dependiendo el ácido implicado. Polvo de aluminio, elementos alcalinos y alcalinotérreos reacciona en mortero o concreto, liberando gas de hidrógeno. La caliza se inflama en contacto con flúor y es incompatible con ácidos, alumbre, sales de amonio y magnesio. Sílice reacciona violentamente con agentes oxidantes potentes como el flúor, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, trifluoruro de manganeso y difluoruro de oxígeno produciendo posibles incendios o explosiones. Silicatos se disuelven fácilmente en ácido fluorhídrico produce un gas corrosivo, tetrafluoruro de silicio.

Productos de descomposición peligrosos Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían presentarse por descomposición productos peligrosos.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

Inhalación Puede causar irritación del tracto respiratorio. Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación del tracto respiratorio, tos.

Contacto con la piel Puede causar irritación en la piel. Puede causar quemaduras serias en presencia de humedad. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, ampollas, quemaduras en la piel, ulceraciones y necrosis.

Contacto con los ojos Causa daño serio en los ojos. Puede causar quemaduras serias en presencia de humedad. Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor, lagrimeo, enrojecimiento.

Ingestión Puede causar quemaduras en boca, garganta y estómago. Síntomas adversos pueden incluir dolor de estómago.

11.2EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS

Efectos inmediatos Se desconoce los efectos significativos o peligros críticos.

(Agudos)

Efectos crónicos potenciales	La inhalación de polvo repetida o prolongada pudiera ocasionar una irritación crónica del tracto respiratorio. Si existe sensibilidad al cromo hexavalente, una reacción cutánea alérgica grave puede ocurrir después de exposición a niveles muy bajos.
Carcinogenicidad	El Cemento Portland no se considera un carcinógeno. El cuarzo (sílice cristalina) se considera un peligro por inhalación. La exposición excesiva a cuarzo (sílice cristalina) pudiera causar silicosis, una enfermedad pulmonar no-cancerosa. El cuarzo (Sílice cristalina) es considerado un riesgo por inhalación. IARC ha clasificado el cuarzo (Sílice cristalina) como una sustancia del grupo 1, carcinogénico para humanos. Esta clasificación se basa en los resultados de laboratorio obtenidos en animales (Inhalación e implantación) y estudios epidemiológicos que fueron considerados suficientes para carcinogenicidad. Para más información, ver Referencias IV y XI.
Mutagenicidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos. Para más información, ver Referencias IX y X.
Teratogenicidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos.
Efectos en la fertilidad	No se conocen efectos significantes o peligros críticos.

11.3DATOS NUMÉRICO-TOXICOLÓGICOS

Toxicidad Aguda (Inhalación CL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Oral DL 50)	No disponible.
Toxicidad Aguda (Dérmica DL 50)	No disponible.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	El producto no es peligroso para el medio ambiente. Ensayos de ecotoxicidad de cemento Portland con Daphnia magna [Referencia V] y Selenastrum coli (ver Referencia VI) han demostrado un mínimo impacto toxicológico, por lo que no se han podido determinar valores de LC50 y EC50 (ver Referencia VII). No hay indicación sobre toxicidad de la fase sedimentaria (ver Referencia VIII). En caso de derrame accidental de grandes cantidades de cemento al agua se puede producir una débil subida de su pH, que bajo ciertas circunstancias podría representar cierta toxicidad para la vida acuática.
Persistencia y degradabilidad	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Bioacumulación potencial	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Movilidad en suelos	No relevante. Después de fraguar, el cemento no presenta ningún riesgo.
Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13 INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Recuperar el material derramado cuando sea posible. El material no contaminado puede ser reutilizado. Desechar el desperdicio en conformidad con las regulaciones locales, estatales y federales aplicables.

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El cemento no está afectado por la legislación internacional de transporte de mercancías peligrosas (IMDG, IATA, ADR/RID). Mercancía no peligrosa según la reglamentación de transporte. No es necesario adoptar ninguna precaución especial aparte de las mencionadas en la sección 8.

No.UN	No disponible
Clase de peligro en el transporte	Ninguno.
Grupo de embalaje/envase	No aplica
Peligros para el medio ambiente	Ninguno
Precauciones especiales	Ninguno

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Ley 55 de 1993 Presidencia de la Republica	Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
Decreto 1973 de 1995 Ministerio de relaciones exteriores	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990
Decreto 1609 de 2002 Ministerio de Transporte	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
Decreto 4741 de 2005. Presidencia de la Republica	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1079 de 2015 Ministerio de Transporte	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
Decreto 1076 de 2015 Presidencia de la Republica	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto 1496 de 2018 Ministerio del Trabajo	Por el cual se adopta el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 1023 de 2005 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía: Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos

SECCIÓN 16 OTRAS INFORMACIONES

Esta ficha de datos de seguridad sustituye a la ficha de seguridad anterior del Cemento de fecha 2016-03-11.

Calificaciones de NFPA 704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud: 3
Inflamabilidad: 0
Inestabilidad: 1
Riesgo Específico: Ninguno

Aviso al lector

El cemento solamente debe usarse bajo la supervisión de un profesional en construcción, y ser aplicado por un experto.

La clave para usar el producto de manera segura exige que el usuario reconozca que el cemento reacciona químicamente con el agua, y que algunos de los productos intermedios de esta reacción (que son aquellos presentes cuando un producto del cemento está "fraguando") presentan un riesgo más grave que el del cemento seco en sí mismo.

Mientras que la información provista en esta ficha de seguridad se considera que brinda un resumen útil de los riesgos del cemento como se usa comúnmente, la ficha no puede anticipar y proporcionar la totalidad de la información que podría ser necesaria en todas las situaciones. Los usuarios inexpertos de los productos deberían obtener una capacitación correcta antes de usar este producto.

EL VENDEDOR NO GARANTIZA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITAMENTE, CON RESPECTO AL PRODUCTO O LA COMERCIALIZACION O APTITUD DEL MISMO PARA NINGÚN PROPÓSITO, NI ACERCA DE LA PRECISIÓN DE CUALQUIER INFORMACIÓN PROVISTA POR CEMEX, excepto que el producto deba cumplir con especificaciones contractuales. CEMEX, considera que la información provista en el presente documento es precisa al momento de prepararse o está preparada a partir de fuentes consideradas confiables, aunque es responsabilidad del usuario investigar y comprender otras fuentes de información pertinentes para cumplir con todas las leyes y los procedimientos aplicables la manipulación y uso seguros del producto, y para determinar la conveniencia del producto para su uso pretendido. En particular, los datos provistos en esta hoja de seguridad no tratan los riesgos que pueden presentar otros materiales mezclados con cemento. Los usuarios deberían analizar otras hojas de seguridad relevantes antes de trabajar con productos derivados como, por ejemplo, el concreto o morteros secos.

Referencias

La información contenida en esta ficha de seguridad ha sido compilada a partir de las siguientes fuentes:

I. Ficha de datos de seguridad del cemento. Cemex España Operaciones, S.L.U. Revisión 14. Edición 01/06/2016.
II. Hoja de datos de seguridad Cemento Portland. Cemex Houston. Revisión: Mayo-2015.
III. Hoja de seguridad de materiales Cemento Portland. Cemex Puerto Rico, Inc. Versión 1. Emisión 20/04/2016.
IV. Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from: http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf
V. U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
VI. U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
VII. Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
VIII. Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.

IX. Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol, 2009 Sept; 22(9): 1548-58
X. Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008
XI. Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.

Abreviaciones

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
 # CAS - Chemical Abstract Service = Número del Servicio de Resúmenes Químicos
CFR - Code of Federal Regulations = Código de Regulaciones Federales
IARC - International Agency for Research on Cancer = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
NTP - National Toxicology Program = Programa Nacional de Toxicología
OSHA — Occupational Safety and Health Administration = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
TLV - Threshold Limit Value = Valor Límite Umbral
TWA - Time-Weighted Averag = Tiempos Medios Ponderado
UN- Naciones unidas

THINNER TEDE SRL
José Zabala 845, Garín, Bs. As.
Tel: (0348) 445-8008/8734/8735
(15) 3181-3802/3805
3220-1550/1551/1552/1553

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO: THINNER UNIVERSAL 00

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto: Thinner 00

Usos: Disolvente. Diluyente para pinturas.

Teléfono de emergencia: Centro Nacional de Intoxicaciones. Hospital Posadas: 0800-333-0160. Hospital de niños: 0800-444-8694.

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Palabra de Advertencia: peligro.

CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO

PELIGROS FISICOS

Categoría 2	H225 Líquido y vapores muy inflamables

PELIGROS PARA LA SALUD

Categoría 3	H301 Toxicidad aguda por ingestión.
Categoría 1	H304 Puede ser mortal en caso de ingreso y penetración en las vías respiratorias.
Categoría 3	H311 Toxicidad aguda por vía cutánea.
Categoría 2A	H319 Lesiones oculares graves
Categoría 3	H331 Toxicidad aguda por inhalación.
Categoría 3	H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
Categoría 1	H350 Puede provocar cáncer. Efectos narcóticos.
Categoría 2	H361 Se sospecha que perjudica la fertilidad o daña al feto.
Categoría 1	H370 Toxicidad especifica de órganos diana.
Categoría 2	H373 Puede provocar daños en los órganos específicos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Categoría 2	H411 Toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Prevención

P201+P202 Leer las instrucciones antes del uso. No manipular sin antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.
P264 Lavarse cuidadosamente tras la manipulación.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en lugar bien ventilado
P260 No respirar polvos, humos, gases, vapores.
P280 Llevar guantes, prendas, gafas y mascara de protección.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

Intervención

P370+P378 EN CASO DE INCENDIO: Utilizar un medio de extinción apropiado para apagarlo.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quita inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua varios minutos. Quitar lentes de contacto si resulta fácil. Seguir enjuagando.
P301+P310 EN CASO DE INGESTION: Comuníquese inmediatamente con un CENTRO DE INTOXICACIONES o con un medico.
P331 NO provocar el vomito.
P304+P340 EN CASO DE INHALACION transportar a la persona al aire libre y mantenerla en posición que le facilite la respiración.
P312. Comuníquese común CENTRO DE INTOXICACIONES o con un medico si no se siente bien.
P332+P313 En caso de irritación cutánea, consultar con un medico.
P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un medico.
P308+P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un medico.
P314 Consultar a un medico si la persona se encuentra mal.
P391 Recoger los derrames.

Almacenamiento

P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente bien cerrado.
P235 Mantener en lugar fresco.
P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

P501 Desechar el contenido y el recipiente en un depósito para basura o reciclaje adecuado de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales.

Conforme a la directiva 67/548/CE o 1999/45/CE

Símbolo(s) de peligrosidad

T	Toxico.
F_R11	Fácilmente inflamable.

Frase(s) -R

Rep. Cat 3. R63	Posible riesgo durante el embarazo, de efectos adversos para el feto.
R23/24/25	Toxico por inhalación, ingestión y contacto con la piel.
R39/23/24/25	Tóxico: peligro de efectos irreversible muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.
R48/20/21	Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación y contacto con la piel
R45/49	Puede causar cáncer por inhalación.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R67	La inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo.
R51/53	Toxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Frase(s)-S

S2	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S36/37	Usar guantes e indumentaria apropiada.
S46-62	En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase. En caso de ingestión NO provocar el vomito.
S23/24/25	No respirar los gases. Evítese el contacto con la piel y los ojos.
S26	En caso de contacto con los ojos, lávese inmediatamente con agua y acuda al médico.
S16	Conservar alejado de llamas o fuentes de ignición. No fumar.
S45	En caso de accidente o malestar, acuda al médico.
S7/9	Manténgase el recipiente cerrado y en lugar ventilado.
S61	Evite su liberación al medio ambiente.

Componente(s) peligroso(s) que determina(n) el etiquetado: METANOL, TOLUENO, HIDROCARBUROS ALIFATICOS.

3. COMPOSICIÓN

SUSTANCIA

Descripción quimica: Diluyente para pintura sintética. Disolvente Orgánico.

Ingredientes

Metanol	Concentración (%V/V): 35-45 % N° CAS# 67-56-1 N° CE# 200-659-6 Símbolo(s) de peligrosidad: F; T T;R23/24/25
Tolueno	Concentración (%V/V): 10-30 % N° CAS# 108-88-3 N° CE# 263-625-9

	Símbolo(s) de peligrosidad: F; Xn Rep.Cat3.R63
Acetona	Concentración (%V/V): 3-10 % N° CAS# 67-64-1 N° CE# 200-662-2 Símbolo(s) de peligrosidad: F; Xi
Ac. Butilo	Concentración (%V/V): 3-10 % N° CAS# 123-86-4 N° CE# 204-658-1 Símbolo(s) de peligrosidad: F; Xi
Butoxi Etanol	Concentración (%V/V): 3-10 % N° CAS# 111-76-2 N° CE# 203-905-0 Símbolo(s) de peligrosidad: Xn; Xi
Hidrocarburos Alifáticos.	Concentración (%V/V): 10-30 % N° CAS# 64742-82-1 N° CE# 265-185-4 Símbolo(s) de peligrosidad: T; Xn; R45,R49

En lo que se refiere a la información sobre los componentes y su estricta proporción, se indica que la Información Comercial Confidencial (ICC) prevalece sobre las disposiciones relativas a la identificación del producto, por lo que la misma se ha omitido, y solo se expondrá ante organismos regulatorios debidamente acreditados.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: En caso de contacto con los ojos levantar suavemente los párpados y enjuagar con abundante cantidad de agua durante al menos 15minutos. Consultar inmediatamente al médico.

Piel: En caso de contacto con la piel, quitar rápidamente la ropa contaminada. Lavar la zona de contacto con abundante agua y jabón.

Inhalación: Remover a la persona expuesta hacia el aire libre. Llamar inmediatamente al médico.

Ingestión: Nunca hacer ingerir algo a una persona inconsciente o con convulsiones. Si se presente vomito espontaneo inclinar a la victima hacia adelante para evitar la aspiración del liquido a los pulmones. No inducir al vómito. Llamar al médico.

5. MEDIDAS DE EXTINCIÓN CONTRA EL FUEGO

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

Usar agentes químicos secos, anhídrido carbónico y niebla de agua. No usar chorro de agua ya que el mismo puede dispersar y extender el incendio. Enfriar con agua los contenedores expuestos al fuego aunque esta, no enfría el producto por debajo del punto de inflamación.

5.2 RIESGOS POCO USUALES DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

El producto es inflamable, tiene riesgo alto de incendio y moderado de riesgo de explosión, al ser expuesto al calor, chispas o llama abierta. Los vapores forman mezclas explosivas o inflamables con aire a temperatura ambiente.

5.3 PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIO

Usar máscara facial completa con equipo de respiración autónomo y ropa de protección. Los vapores son más pesados que el aire y pueden movilizarse hacia la fuente de ignición y luego retroceder. Mantenerse alejado de las zonas bajas. Controlar el líquido proveniente de la lucha contra el fuego, impidiendo que vaya a desagües o cursos de agua.

6. MEDIDAS DE FUGAS ACCIDENTALES

6.1 DERRAMES Y FUGAS

En caso de derrame informar al personal de seguridad. Eliminar cualquier fuente de ignición. Ventilar el área con máxima protección contra explosión.

6.2 MÉTODO PARA LIMPIEZA

El personal involucrado en el operativo de limpieza, debe tener equipo protector contra inhalación y contacto con piel y ojos. Absorber pequeños derrames con material absorbente apropiado. Contener los derrames grandes y si es posible, absorberlos con arena o material absorbente adecuado. Colocar el residuo en recipientes cerrados empleando para ello herramientas a prueba de chispas. Impedir el drenaje a desagües o cursos de agua.

7. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Manipuleo: Los recipientes deben ser conectados a tierra durante el llenado para evitar el riesgo de chispas por estática. No fumar ni consumir alimentos en el área den donde se manipula este producto. Use ventilación adecuada. Lávese bien después de manipular el producto.

Almacenamiento: Almacenar en contenedores cerrados, en un área seca, bien ventilada y alejada de agentes oxidantes, fuentes de ignición, chispas y llamas. El área debe cumplir con las exigencias de almacenamiento para inflamables. No fumar en el área donde ese almacena este producto. Evitar el daño de los contenedores.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Máscaras: Utilizar máscaras faciales y/o antiparras para proteger cara y ojos. Evitar el uso de lentes de contacto en el manipuleo del producto, ya que las lentes blandas pueden absorber sustancias irritantes y todas las lentes las concentran.

Protección respiratoria: En caso de exposición a altas concentraciones de vapores utilizar máscaras con filtros para vapores orgánicos. Para concentraciones que superen las 5000 ppm utilizar equipos de respiración autónomos o situaciones de excesiva concentración de vapores o niebla.

Otros elementos: Usar guantes, botas, delantales y ropa protectora impermeable, para evitar el contacto con la piel, prolongado o repetido.

Ventilación: Mantener sistemas exhaustivos de ventilación local y general de forma de mantener los niveles de contaminación ambiental en valores bajos, así como para disminuir el riesgo de inflamabilidad. Los ventiladores y todo el material eléctrico deben ser antichispas y diseñados a prueba de explosiones.

Dispositivos de seguridad: Disponer en el área de lavaojos, lluvias de seguridad. Separar y lavar la ropa contaminada, antes de volver a usar. Nunca comer, beber o fumar en áreas de trabajo. Lavarse siempre las manos, cara y brazos antes de comer, beber o fumar.

PARÁMETROS DE CONTROL ESPECÍFICO

Metanol
CAS # 67-56-1

Efectos sobre la piel (ACGIH)
La sustancia puede ser absorbida por la piel

Valor VLA-EC 250 ppm (ACGIH)
Valor VLA-ED 200 ppm (ACGIH)

Efectos sobre la piel (Decreto 351/79-Resolucion 295/03)
La sustancia puede ser absorbida por la piel

Valor VLA-EC 250 ppm (Decreto 351/79-Resolucion 295/03)
Valor VLA-ED 200 ppm (Decreto 351/79-Resolucion 295/03)

Tolueno
CAS # 108-88-3

Valor VLA-ED 20 ppm (ACGIH)

Efectos sobre la piel (Decreto 351/79-Resolucion 295/03)
La sustancia puede ser absorbida por la piel

Valor VLA-ED 50ppm (Decreto 351/79-Resolucion 295/03)

Material	GHS/CLP Carcinogenicidad Clasificación
Nafta, fracción pesada hidrodesulfurada	No está clasificado como carcinógeno.
Xileno	No está clasificado como carcinógeno.
Tolueno	No está clasificado como carcinógeno.
Etilbenceno	No está clasificado como carcinógeno.
Benceno	Carcinogenicidad Categoría 1A

Material	Otros. Carcinogenicidad Clasificación
Nafta, fracción pesada hidrodesulfurada	IARC: Grupo 3: No clasificable como carcinogénico para los humanos
Tolueno	IARC: Grupo 3: No clasificable como carcinogénico para los humanos

Etilbenceno	IARC: Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para humanos
Benceno	IARC: Grupo 1: Carginógeno para humanos

Benceno: presente en trazas. ≤ 0.1 %
CAS# 71-43-2 / CE# 200-753-7

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Liquido traslucido, libre de partículas en suspensión
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No hay datos disponibles
pH:	No aplica.
Punto de fusión:	No aplica
Intervalo de ebullición:	Valor típico 60-150 °C
Punto de inflamación:	Valor típico 4 °C
Presión de vapor:	No hay datos disponibles
Densidad de vapor (aire = 1):	No hay datos disponibles
Limite sup/inf de explosividad:	No hay datos disponibles
Densidad del vapor:	No hay datos disponibles
Densidad del líquido (25 °C):	0.750-0.850
Solubilidad en agua:	Soluble parcialmente
Coeficiente de reparto oct/agua:	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición:	No hay datos disponibles
Viscosidad:	No hay datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	El producto es estable a temperatura ambiente en recipientes cerrados y bajo condiciones normales de manipuleo y almacenamiento.
Polimerización:	No se produce polimerización.
Incompatibilidad química:	El contacto con nitratos, ácidos, álcalis u oxidantes fuertes puede causar fuego o explosión.
Productos de descomposición:	La descomposición térmica puede producir vapores de monóxido y dióxido de carbono.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Resumen de riesgos	Los vapores del producto son irritantes a los ojos y al tracto respiratorio. La exposición a concentraciones excesivas puede causar dolor de cabeza y narcosis. El líquido es irritante a los ojos y la piel. Repetido o prolongado contacto con la piel

	tiene un efecto desengrasante y puede causar secado y grietas; el contacto con los ojos puede causar irritación dolorosa de la conjuntiva. La ingestión puede causar dolor abdominal, nauseas, vómitos, dolor de cabeza, somnolencia e inconsciencia. Posible riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.
Órganos afectados	Piel, ojos, sistema respiratorio.
Forma de entrada	Piel e inhalación.
Efectos agudos	Por inhalación a valores altos puede causar debilidad, somnolencia e inconsciencia.
Efectos crónicos	La sobreexposición crónica puede causar daño al hígado, riñones y pulmón.
Condiciones médicas agravadas	Los alcoholes promueven el efecto tóxico del tolueno, ya que actúan como inhibidores competitivos del metabolismo del tolueno, prolongando su vida media en sangre y retardando su degradación a ácido hipúrico (metabolito no tóxico).

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Si el producto es liberado al suelo se eliminará por evaporación y degradación microbiana. Cuando es liberado en agua, se elimina por volatilización y biodegradación. La vida media varia de días a semanas. Liberado a la atmósfera, se degrada por reacción con radicales hidroxilo. La vida media varía de 3 horas a más de un día.

Bioacumulación: Posee potencial bioacumulativo.

Demanda biológica de oxígeno (DBO) Tolueno: 2.15 g O2/g tolueno.
Demanda química de oxígeno (DQO) Tolueno: 2.52 g O2/g tolueno.

Movilidad: Parcialmente miscible. La fracción inmiscible, flota en el agua.
Pierde movilidad en la absorción en el suelo.

No se esperan efectos sobre la capa de ozono.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN

Colocar en recipientes adecuados hasta disposición o quemar en incinerador con doble cámara. Deben observarse métodos de eliminación y disposición aprobados por las autoridades nacionales y locales.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

TRANSPORTE POR CARRETERA

Acuerdo MERCOSUR-Reglamento General para el Transporte de Mercaderías Peligrosas
Riesgo principal o clase: 3, 6.1
Grupo de embalaje: II
Número de UN: 1263
Rótulo: Líquido inflamable
Número de riesgo: 336
Nombre: Líquido inflamable, Toxico. (Contiene METANOL)

TRANSPORTE FERROVIARIO

Acuerdo MERCOSUR-Reglamento General para el Transporte de Mercaderías Peligrosas
Riesgo principal o clase: 3, 6.1
Grupo de embalaje: II
Número de UN: 1263
Rótulo: Líquido inflamable
Número de riesgo: 336
Nombre: Líquido inflamable, Toxico. (Contiene METANOL)

TRANSPORTE FLUVIAL

Acuerdo MERCOSUR-Reglamento General para el Transporte de Mercaderías Peligrosas
Riesgo principal o clase: 3, 6.1
Grupo de embalaje: II
Número de UN: 1263
Rótulo: Líquido inflamable
Número de riesgo: 336
Nombre: Líquido inflamable, Toxico. (Contiene METANOL)

TRANSPORTE MARÍTIMO

Acuerdo MERCOSUR-Reglamento General para el Transporte de Mercaderías Peligrosas
Riesgo principal o clase: 3, 6.1
Grupo de embalaje: II
Número de UN: 1263
Rótulo: Líquido inflamable
Número de riesgo: 336
Nombre: Líquido inflamable, Toxico. (Contiene METANOL)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Clasificación según la Directiva 67/548/CEE

F,R11_ Fácilmente inflamable.

Xn_ Nocivo
Xi_ Irritante

T_ Toxico

Este producto no se encuentra alcanzado por prohibición o restricción a nivel internacional.

15.1. REGLAMENTOS Y LEYES DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS PARA LA SUSTANCIA

Se recomienda tener recaudos y tomar las medidas de seguridad correspondientes a las indicaciones de Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

15.2. EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA

No se ha realizado evaluación de seguridad química.

16. OTRA INFORMACIÓN

SEDRONAR: el producto no es pasible de fiscalización.

Producto inscripto en el Instituto Nacional de Vitivinicultura.

CENTROS TOXICOLÓGICOS

CAPITAL FEDERAL

Hospital de Niños Ricardo Gutierrez
Sanchez de Bustamante 1399. CP 1425
Cap. Fed. TE: (011) 4962-2247

Hospital de Niños Dr. Pedro Elizalde
Av. Montes de Oca 40. CP 1271
Cap. Fed. TE: (011) 4300-2115

Hospital Gral. de Agudos Juan A. Fernandez
Cerviño 3256. CP 1425. Cap. Fed.
TE: (011) 4808-2655/4801-7767

TUCUMÁN

Departamento de Toxicología, Prevención y Lucha Contra la Droga - Asistencia Pública y Emergencia Medica - Secretaria de Salud y Promoción - Municipalidad de San Miguel de Tucumán.
Chacabuco 239 CP 4000 S.M de Tucumán
TE: (0381) 4212224/4216307

PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Hospital Alejandro Posadas
Av. Pte. Illia y Marconi CP 1706 Haedo

Bs. As. TE: (021) 4658-3001/3020

Hospital de Niños Sor Maria Ludovica
Calle 14 No1361. CP 1900 La Plata
Bs. As. TE (021) 4515555

Hospital Interzonal de Agudos San Jose
Liniers e Italia PC 2700. Pergamino
Bs. As. TE: (02477) 429792/99 int 259

SANTA FE

Hospital J.M. Cullen
Av. Freyre 2150 sala 3 Subsuelo
CP 3000 Santa Fe. TE (0342) 426871

Sanatorio de Niños (Privado)
Alvear 863 CP 2000. Rosario
Sta. Fe. TE: (0341) 4480202

Toxicología, Asesoramiento y Servicios
T.A.S. (Privado) Tucumán 1544 CP 2000
Rosario. Sta. Fe. TE: (0341) 460077

CÓRDOBA

Hospital de Urgencias
Catamarca 440 CP 5000 Córdoba
TE: (0.351) 4222003/4215400

Hospital de Niños
Corrientes 643 CP 5000 Córdoba
TE: (0351) 4215303/4224288

MENDOZA

TOXICAID Centro de Información Toxicológica ECI Emergencias Médicas (Privado)
9 de Julio 1936 CP 5000 Mendoza
TE: (0361)4250285

SALTA

Hospital del Niño
Sarmiento 625 CP 4400 Salta
TE: (0387) 4213954

La información contenida en este documento, está basada en nuestros conocimientos actuales y es nuestra intención de describir el producto solamente en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente. Por lo tanto, no deberá interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. En consecuencia, corresponde al usuario bajo su exclusiva responsabilidad, decidir si estas informaciones son apropiadas y útiles.

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Uso Eficiente de los Recursos hídricos.

Objetivo: Sensibilizar a los Colaboradores Frente al uso Racional del Agua.

Fecha 16/11/23 hora de inicio: 10:00 hora de finalización: 10:20 N°: 3
Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma:

Cargo: Coordinador SST.

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Nixon PARADA CARO	82 391 100	
Julio cesar Díaz	79 188 534	
Jair Abril	93 086 881	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Ahorro de Energía Eléctrico. Uso eficiente y racional

Objetivo: Sensibilizar a los trabajadores frente a la importancia de uso racional de la energía eléctrica

Fecha 20/11/23 hora de inicio: 8:30 hora de finalización: 9:40 N°: 4
Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma:

Cargo: Coordinador SST.

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Nixon Parada Caro	82 391 100	
Jesus Abuso	523 086 82	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Ahorro de Energía, mantener pisos y lentes limpios en lugares con dermatitis

Objetivo: coadinar e identificar los impostores del ahorro energetico

Fecha 23/11/23 hora de inicio: 9:40 hora de finalización: 9:50 N°: 5

Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma: Nancy Solano

Cargo: Cordinador sst.

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
NIXON PARADA CANO	82391 100	
Sena Aprendiz	52 086 88 1	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Socialización hojas de Seguridad Productos Químicos usados en Obra

Objetivo: Que los trabajadores Conozcan el manejo almacenamiento y Primeros auxilios que se deben tener con el uso de Quimicos

Fecha 27/11/23 hora de inicio: 10:00 hora de finalización: 10:20 N°: 6

Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma:

Cargo: Coordinador SST

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
NIXON PARADA CARO	82391100	
JOSE OBISPO	92068	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Uso de tipos de corte y soldadura

Objetivo: Identificar los Riesgos Inherentes del desarrollo de las Actividades

Fecha 30/11/23 hora de inicio: 9:10 hora de finalización: 9:20 N°: 7
Nombre del formador: Nancy Salcedo Morales firma:

Cargo: Coordinador SST

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
NIXON PARADA CANO	87391100	
Jesus Alm	91.058.88	

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Socialización Politicos, Reglamento interno. y SG general de Metalikq Ingenieros

Objetivo: Que los colaboradores conozcan los normas dispuestos. en el SG. SST

Fecha 9/12/23 hora de inicio: 7:40 hora de finalización: 7:54 N°: 8
Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma:

Cargo: coordinador sst

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Camilo Andres Albarracin	1122646076	
Jesus Alberto	93.086881	
Armando Sanabria	1.105 670 166	Armando Sanabria
Miguel Rodriguez	1105692531	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Uso Adecuado y manejo manual de Cargas

Objetivo: Que los colaboradores conozcan los Riesgo que se tienen al manejar pesos no permitidos <25K

Fecha 28/12/23 hora de inicio: 9:00 hora de finalización: 9:10 N°: 9

Nombre del formador: Nancy Solano Morales firma:

Cargo: Coordinador sst

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Camilo Andres Albarracin	1122146075	
Jesus Alberto	93086991	
Armando Sanabria	1.105 670 160	Armando Sanabria
Miguel Rodriguez	1105692531	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Recolección de Residuos en Obra

Objetivo: Que los trabajadores conozcan la manera adecuada de organizar los Residuos

Fecha 11/12/23 hora de inicio: 8:10 hora de finalización: 8:20 N°: 10

Nombre del formador: Nancy Solano morales firma:

Cargo: coordinador SST

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Camilo Andres Alfonso	1121468076	
Jose Alfonso	93.[illegible]	
Armando Sonobile	1105670160	Armando Sonobile
Miguel Rodriguez	1105692531	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Tacos de Alto riesgo. trabajo en Caliente y trabajo en Alturas

Objetivo: Identificar los Riesgos y establecer medidas de prevención

Fecha 13/12/23 hora de inicio: 7:30 hora de finalización: 7:40 N°: 4

Nombre del formador: Nancy Solano morales firma:

Cargo: coordinador SST

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Camilo Andres Albarracin	1122616676	
JESUS ALBERTO	93.086.88	
Armando sonoble	1.105 670 168	Armando Sonoble
Miguel Rodriguez	1065692531	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA A INDUCCIÓN, REINDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, O CHARLA.

REGISTRO DE ASISTENCIA

Temas a tratar: Riesgo Mecanico por uso de maquinaria.

Objetivo: Sensibilizar a los colaboradores sobre la importancia de hacer uso de los equipos Antes de Cada uso.

Fecha 15/12/23 hora de inicio: 9:30 hora de finalización: 9:46 N°: 12

Nombre del formador: Nomy Soto y firma: Nomy Soto y

Cargo: SST

NOMBRE Y APELLIDO	N° CEDULA	FIRMA
Camilo Andres Alborroz	1122646076	
Jesus Alberto	93.086.881	
Armando Sanabria Ardes	1.105.670.160	Armando Sanabria
Miguel Rodriguez	1.105.692.531	

OBSERVACIONES GENERALES:

COMPROMISO DE LOS ASISTENTES:

Powered by CamScanner

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.122.122.661**

SOLANO MORALES

APELLIDOS

NANCY

NOMBRES

Nancy Solano Morales

FIRMA

INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **14-OCT-1988**

ACACIAS
(META)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.46	**O+**	**F**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

20-OCT-2006 ACACIAS

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-5200500-00549336-F-1122122661-20140222 0037365512A 1 40606570

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
POLITÉCNICO
GRANCOLOMBIANO

PERSONERÍA JURÍDICA: RESOLUCIÓN 19349 DEL 4 DE NOVIEMBRE DE 1980,
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, REFORMA ESTATUTARIA 8963 DEL 11 DE SEPTIEMBRE DE 1991

EN ATENCIÓN A QUE:

Nancy Solano Morales

CC Núm. 1122122661 Expedida en Acacias

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA INSTITUCIÓN
Y LAS DISPOSICIONES LEGALES, LE OTORGA EL TÍTULO DE

Ingeniero Industrial

Y LE EXPIDE EL PRESENTE DIPLOMA QUE ACREDITA SU IDONEIDAD,
EN TESTIMONIO DE LO CUAL SE FIRMA Y SELLA.

EL DECANO

EL RECTOR

Este Diploma se registra en la Institución con base en las disposiciones legales, especialmente el Decreto No. 2150 del 5 de diciembre de 1995

EL SECRETARIO GENERAL

Registrado Libro Núm.6 Folio Núm. 67, rep. Interno: 48996, Diploma: 40319

Bogotá D.C., noviembre 2 de 2016

Registrado en el Folio Núm. 120 del Libro Núm. 9

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
POLITÉCNICO
GRANCOLOMBIANO

PERSONERÍA JURÍDICA: RESOLUCIÓN 19349 DEL 4 DE NOVIEMBRE DE 1980,
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, REFORMA ESTATUTARIA 8963 DEL 11 DE SEPTIEMBRE DE 1991

ACTA DE GRADO Núm. 340

En la ciudad de Bogotá D.C., República de Colombia, el día 02 de noviembre de 2016, bajo la presidencia del Rector, **INGENIERO FERNANDO DÁVILA LADRÓN DE GUEVARA**, se llevó a cabo el acto de graduación, con el objeto de otorgar el título de **Ingeniero Industrial**, programa que fue aprobado por medio de la Resolución No. 11160 del 11 de septiembre de 2012 del Ministerio de Educación Nacional, a **SOLANO MORALES NANCY**, identificado(a) con la C.C. No 1122122661 de Acacias, quien cumplió con todos los requisitos académicos exigidos para obtener dicho título. Se le tomó el juramento de graduación y recibió el diploma Núm. 40319, registrado en el folio 120 del libro Núm. 9 de actas de grado.

En fe de lo anterior se firma la presente acta de grado en la ciudad de Bogotá D.C. el día 02 de noviembre de 2016.

EL RECTOR
FERNANDO DÁVILA LADRÓN DE GUEVARA

EL SECRETARIO GENERAL
BILLY ESCOBAR PÉREZ

UNIMINUTO

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Nancy Solano Morales

CC No.1.122.122.661

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 UNIMINUTO
Bogotá Virtual y Distancia

Secretario General

Personería Jurídica otorgada por Resolución No. 1245 del 1 de Agosto de 1985, Ministerio de Educación Nacional.

República de Colombia

Folio [illegible] Libro de Registro No. 011
Bogotá, 8 de Diciembre de 2021
No. DP 01120510501101589

VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE SALUD

VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

DIRECCIÓN DE CALIDAD DE SERVICIOS DE SALUD
SUBDIRECCIÓN INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD

RESOLUCIÓN No. 15631 de 27/01/2022

"Por la cual se Concede Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo"

LA SUBDIRECTORA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE SERVICIOS DE SALUD.

En uso de sus facultades legales conferidas en los artículos 23 de la ley 1562 de 2012 y 1o. de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social y en especial por las que le confiere el Decreto 507 del 6 de noviembre de 2013 de la Alcaldía Mayor de Bogotá y,

CONSIDERANDO: VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

Que el (la) señor(a) NANCY SOLANO MORALES , identificado(a) con Cédula de ciudadanía 1122122661, ha solicitado Licencia para prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo como persona natural.

Que el peticionario ha presentado la documentación necesaria, exigida por el literal A del Artículo Segundo de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social.

Que revisada la solicitud presentada con su documentación anexa y verificado el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Resolución No. 4502 de 2012 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social para el otorgamiento de la licencia de salud ocupacional, se considera procedente la expedición de licencia solicitada.

En mérito de lo expuesto, la Subdirectora de inspección, vigilancia y control de servicios de salud de la Secretaría Distrital de Salud

RESUELVE: VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

ARTICULO PRIMERO: Conceder Licencia de Prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo a NANCY SOLANO MORALES , identificado(a) con Cédula de ciudadanía 1122122661, como INGENIERO INDUSTRIAL ESPECIALISTA EN GERENCIA EN RIESGOS LABORALES, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ARTICULO SEGUNDO: La licencia otorgada comprende la prestación de servicios en Seguridad y Salud en el Trabajo en las siguientes áreas o campos de acción:

- Investigación en área técnica
- Investigación del accidente de trabajo
- Educación
- Capacitación
- Diseño, Administración y Ejecución del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Seguridad industrial
- Higiene industrial
- Ingeniería Industrial en Seguridad y Salud en el Trabajo

ARTÍCULO TERCERO: La presente Licencia se concede por término de diez (10) años, es de carácter personal e intransferible, tendrá validez en todo el territorio nacional y puede solicitarse su renovación, por un término igual, en cualquier Secretaría Seccional o Distrital del país.

ARTICULO CUARTO: Cuando el titular de la licencia modifique alguna de las condiciones acreditadas en el momento de su obtención, deberá informar tal hecho a la Dirección de Calidad de Servicios de Salud - Subdirección Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud de esta Secretaría de Salud, a fin de que se proceda a modificar la resolución por la cual se otorgó la licencia. En caso contrario incurrirá en las sanciones previstas en las normas legales vigentes.

ARTICULO QUINTO: El titular de la licencia deberá dar estricto cumplimiento a las normas que regulan la materia, en especial a la Ley 1562 de 2012, Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012 y demás normas que la modifiquen o

VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

adicionen.

ARTICULO SEXTO: Notificar esta Resolución a NANCY SOLANO MORALES informándole que de conformidad con el artículo 74 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011) contra la misma proceden los recursos de reposición y en subsidio apelación, los cuales podrá interponer ante esta Secretaría, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de este acto administrativo.

NOTIFIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C. a los 27/01/2022

VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERAVALIDO SOLAMENTE PARA

DORA DUARTE PRADA

Subdirectora Inspección, Vigilancia y Control de Servicios de Salud

Código de verificación: Udlxuy42e4

Elaboró: 1026262876Y

Revisó: 51787955C

Aprobó: 41664170DSST

VALIDO SOLAMENTE PARA PROYECTO - SENA MOSQUERA

Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

Empresa: MENTALITY INGENIEROS SAS	**Identificación de la empresa:** 900900045
Sede: MENTALITY	**Municipio donde se prestó el servicio:**
Fecha de prestación del servicio: 11/10/2022	**Fecha de Elaboración:** 11/10/2022
Fecha de última modificación: 31/07/2023	**Persona que modificó:** RUBEN LUCIANO BENAVIDES PRIETO
Estado del Informe: Terminado	

Asesorado por

Tipo Identificación	Número Identificación	Nombre	Prestador
Cédula	79904693	RUBEN LUCIANO BENAVIDES PRIETO	

Introducción

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador, según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos que ingreses obedecen única y exclusivamente a tu criterio como Compañía. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni somos responsables por los resultados que de ella se generen. Una vez la completes, te entregaremos algunas recomendaciones para cumplir y/o mejorar el nivel evaluado.

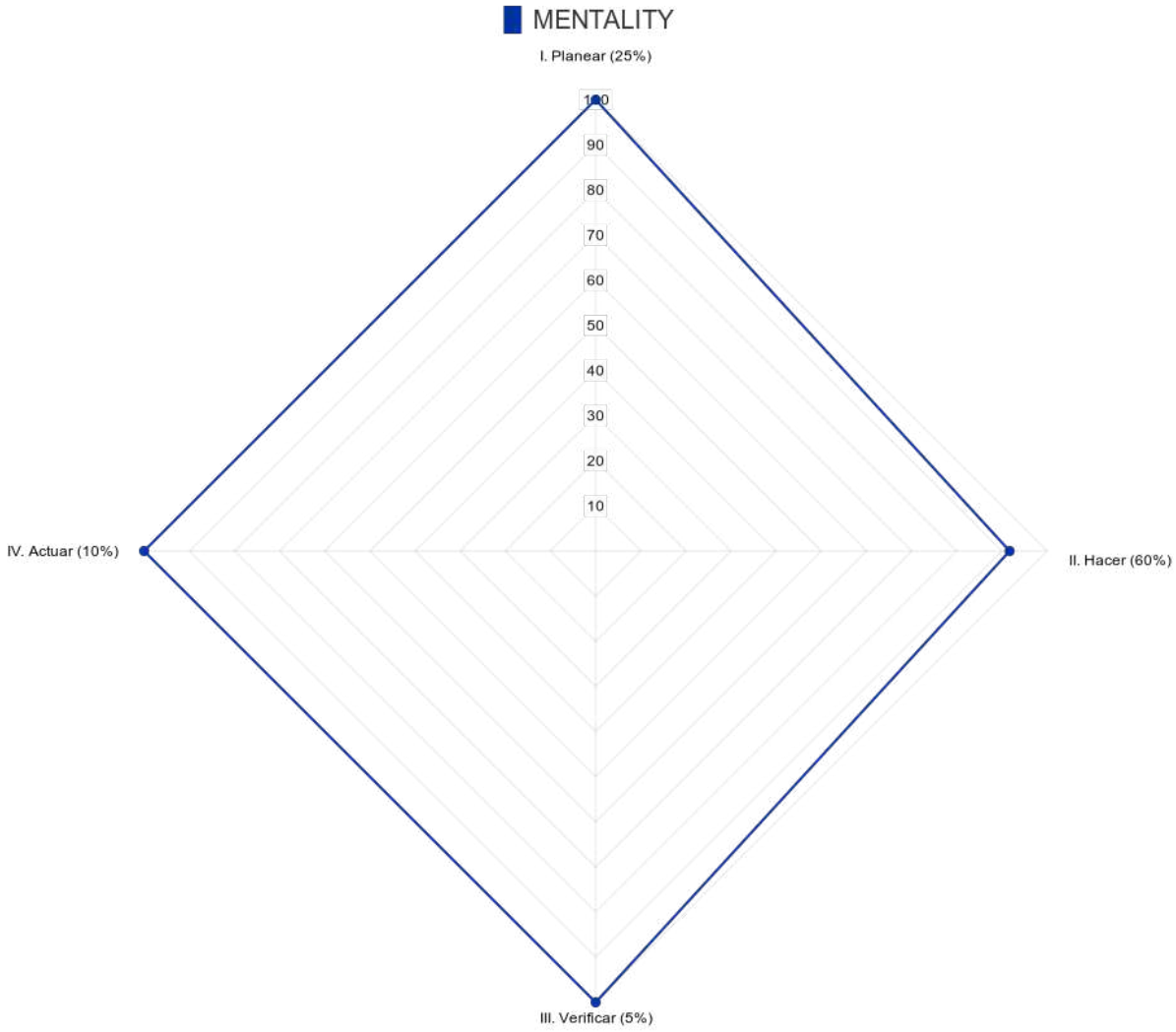
ARL SURA informa que la empresa referenciada en el encabezado del presente documento, en cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, la empresa aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019, cuyo resultado está plasmado en este informe.

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

Resumen de Resultados



11/10/2022 MENTALITY

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	100	25	25
II. Hacer (60%)	91.67	60	55
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**95.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 95.0 su resultado es ACEPTABLE.

© 2023. SURA. Todos los derechos

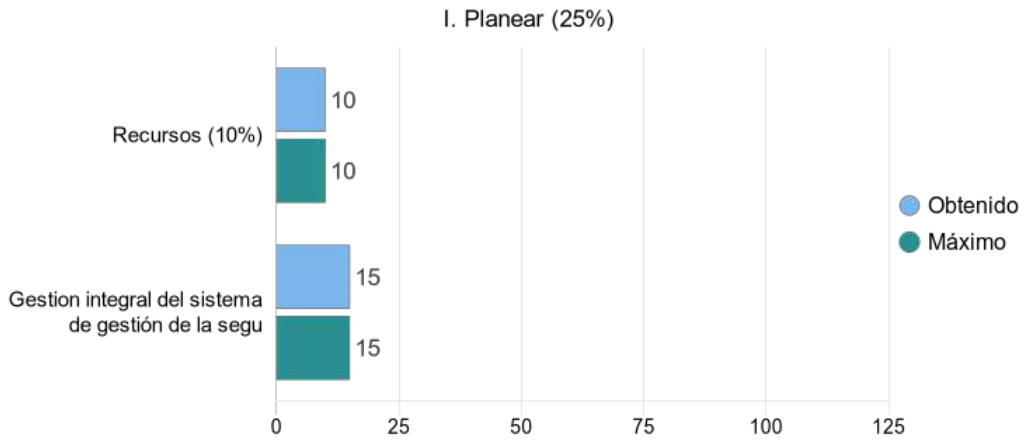
El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

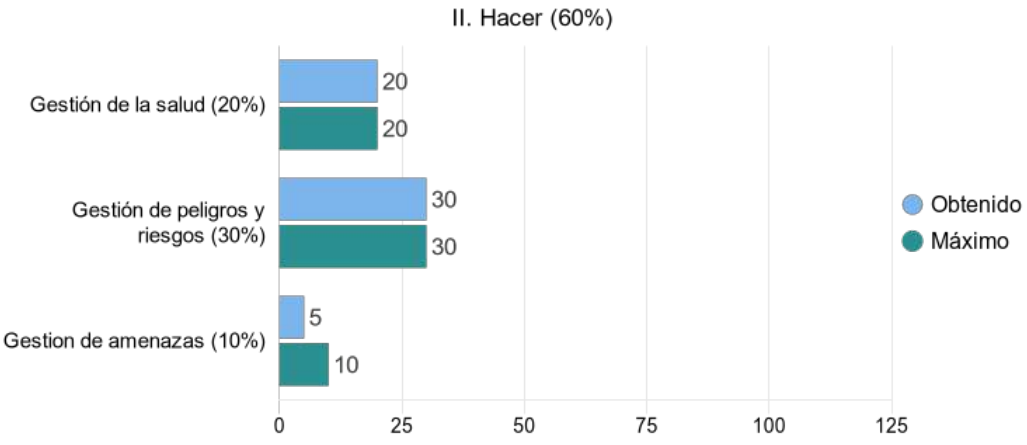
Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

Detalle gráfico

A continuación podrá encontrar el detalle gráfico de cada uno de los aspectos evaluados y podrá comparar el resultado obtenido respecto al referente máximo a obtener

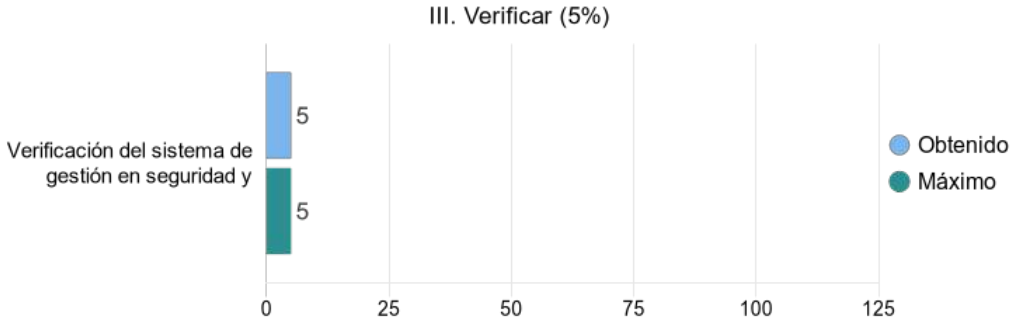
MENTALITY

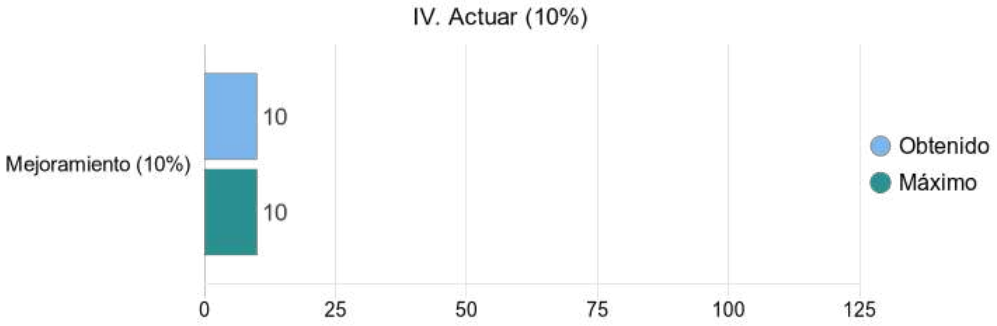




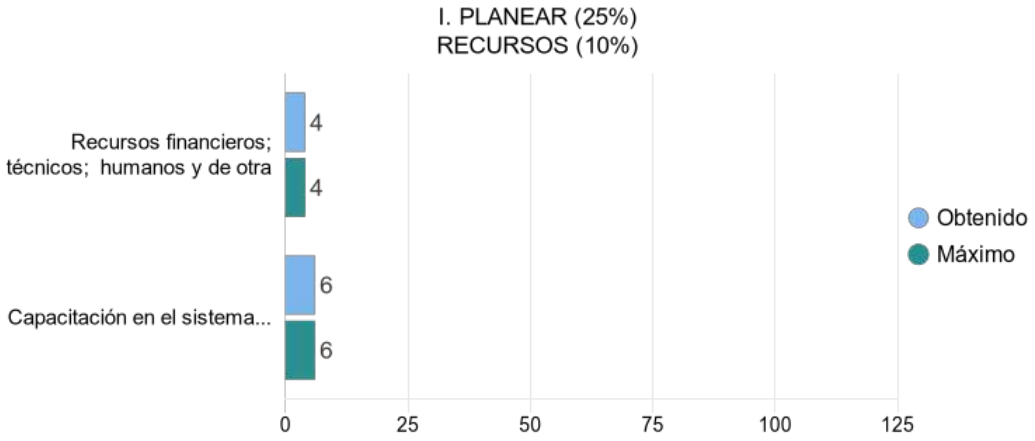
© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.





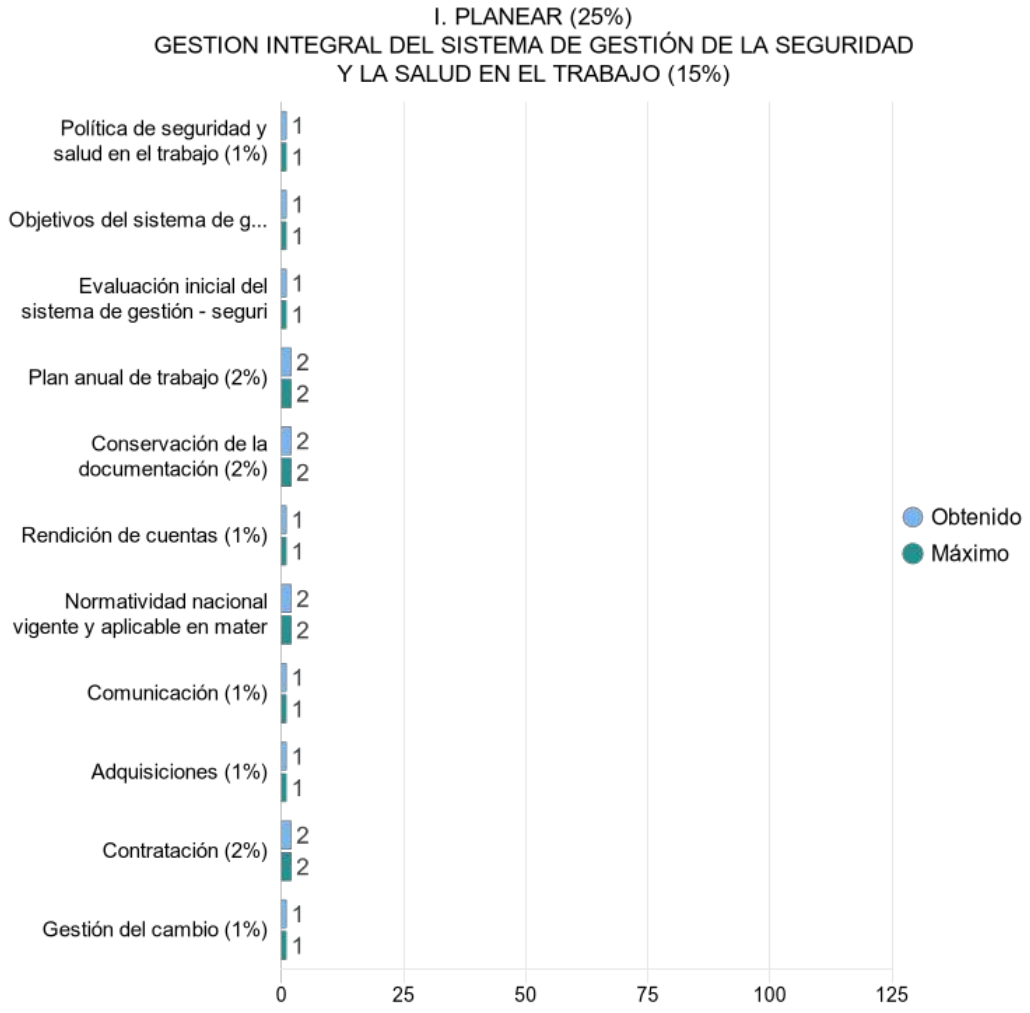
MENTALITY

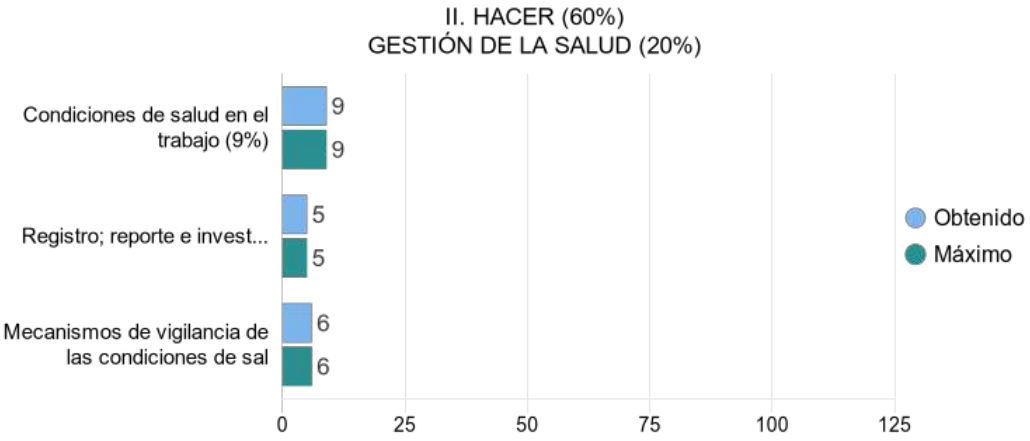


© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

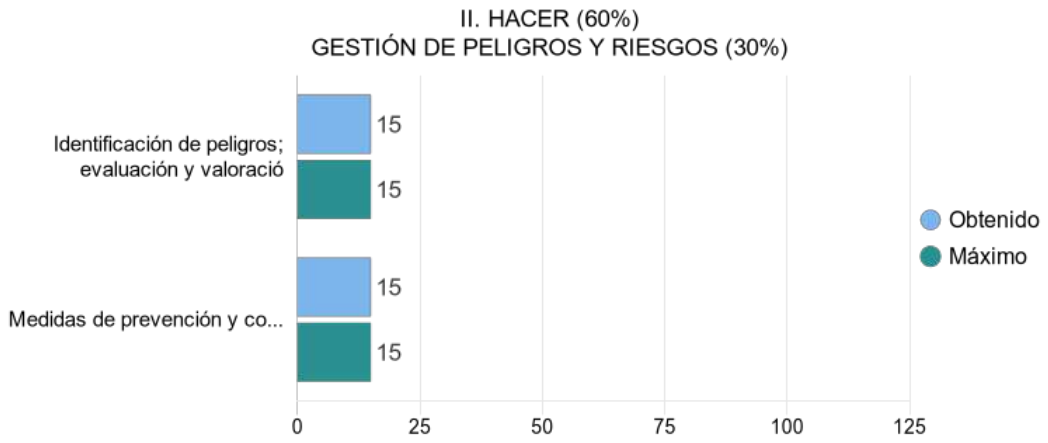
Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

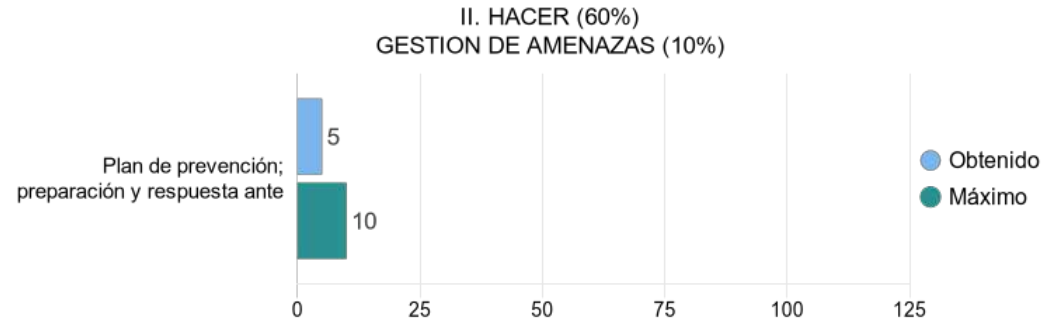


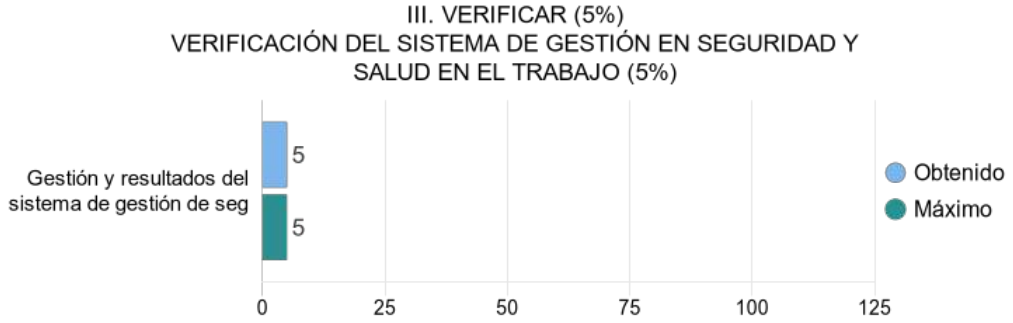


© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

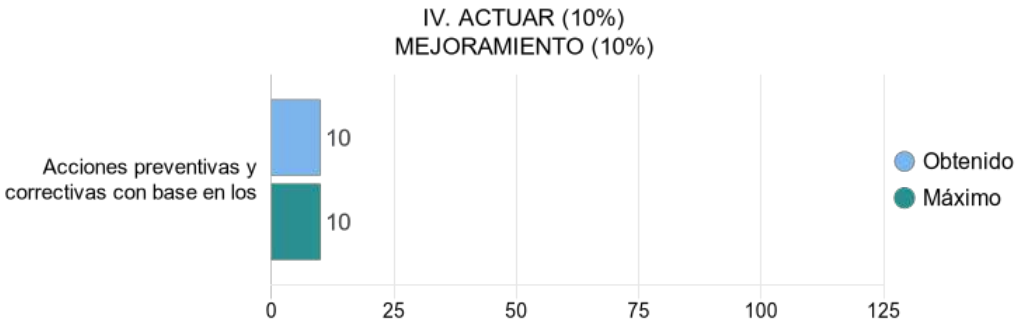






© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.



© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

Recomendaciones / Observaciones MENTALITY

Sección	Pregunta	Respuesta	Recomendaciones	Prioridad	Observación
I. Planear (25%)	1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Definición y asignación de recursos físicos, humanos y financieros acorde con el plan de trabajo anual - La definición de recursos debe estar documentada.		
	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Afiliación y pago de la seguridad social de los trabajadores vinculados - Afiliación a Riesgos laborales de los trabajadores independientes - Pago de riesgos laborales de los trabajadores independientes en los casos en los que aplica (riesgo IV y V) - Verificación del pago de la seguridad social de los trabajadores independientes - Verificación de las agremiaciones autorizadas por el Ministerio de Salud y Protección social.		
	1.1.6 Conformación COPASST (0.5%)	Cumple totalmente	Mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Convocatoria, elección y conformación del COPASST acorde con el número de trabajadores - Vigencia de dos años del COPASST - Actas de reunión mensual - Gestión adelantada por el COPASST (participación en investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, inspecciones de seguridad, reporte de condiciones, participación en el SG-SST.		
	1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Registro de inducción a todos los trabajadores independiente de su		

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

	PyP (2%)		forma de contratación antes del inicio de las labores - Registro de reinducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación - Contenido de la inducción considerando los elementos asociados con peligros y riesgos, prevención de accidentes y enfermedades laborales, entre otros		
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - El certificado de aprobación de la capacitación virtual de 50 horas del SG-SST por parte del responsable del SG-SST		
II. Hacer (60%)	3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros-Periodicidad Comunicación al Trabajador (1%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Los conceptos médicos ocupacionales - Documento con la frecuencia de realización de las evaluaciones médicas ocupacionales - Comunicación de los resultados de las evaluaciones médicas		
	3.2.1 Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponibles las evidencias relacionadas con el reporte de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales a la ARL, EPS y al Ministerio cuando corresponde.		
	3.2.2 Investigación de Incidentes, Accidentes y Enfermedades Laborales (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales diagnosticadas y la definición de acciones para la intervención de las causas. También del envío de las investigaciones de accidentes graves y mortales a la ARL y Ministerio.		
	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa (4%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los		

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

			riesgos por lo menos una vez al año o en caso eventos mortales o catastróficos.		
	4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con los manuales de uso, las inspecciones y el reporte de condiciones inseguras.		
	4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la entrega, reposición y capacitación de los elementos de protección personal.		
	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el que se considera la revisión anual, los planos de las instalaciones, la señalización, la realización de simulacros por lo menos una vez al año.		
	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada (5%)	No cumple	Debe: - Conformar una brigada de prevención , preparación y repuesta ante emergencias. - Definir cronograma de entrenamiento de la brigada de prevención , preparación y repuesta ante emergencias. - Determinar la dotación necesaria para la brigada de prevención , preparación y repuesta ante emergencias y realizar la entrega de la misma. - Llevar a cabo entrenamiento periódico (acorde con el cronograma) de la brigada de prevención , preparación y repuesta ante emergencias. - Mantener la evidencia correspondiente a la conformación, entrenamiento y entrega de dotación de la brigada.		

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

IV. Actuar (10%)	7.1.1 Definicion de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la definición e implementación de las acciones preventivas y correctivas provenientes de: 1. La supervisión de los resultados 2. La realización de las inspecciones de seguridad 3. La medición de los indicadores 4. Las recomendaciones del COPASST 5. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales 6. Recomendaciones de la ARL o de las autoridades competentes 7. Resultados de los indicadores		

Nota: En esta tabla aparecen las preguntas que tengan recomendaciones u observaciones

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 31 de julio de 2023

Tabla de referencia para valoración:

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	ACEPTABLE	1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.

© 2023. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. – ARL SURA

Informa que la empresa MENTALITY INGENIEROS SAS con Nit 900900045 , se encuentra afiliada a ARL SURA.

En cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, MENTALITY INGENIEROS SAS aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019 el 31/07/2023 cuyo resultado se presenta en este informe.

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos ingresados obedecen única y exclusivamente a su criterio como empresa. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni es responsable de los resultados que de ella se generen.

El resultado obtenido es:

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	100	25	25
II. Hacer (60%)	91.67	60	55
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**95.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 95.0 su resultado es ACEPTABLE.

La empresa es responsable en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los requisitos normativos legales vigentes, al monitoreo, disminución y control de los riesgos como también a la implementación total del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el bienestar de sus trabajadores.

La presente comunicación se expide a solicitud de la empresa el 31/07/2023.

Atentamente

Gerencia Técnica Arl Sura
Código transacción: 2418845

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

	INFORME DE GESTIÓN HSE		
	Versión: 01	Fecha: 15/12/2023	Hoja: de

DESDE:	20/10/23	HASTA:	15	12	2023	INFORME N°: 01

INFORME HSE			
PROYECTO SENA MOSQUERA			
CONTRATISTA	N° PERSONAL EN OBRA	TOTAL HORAS SEMANA	TOTAL ACUMULADO
MENTALITY INGENIEROS S.A.S	7	336	18.480

INDICADORES HSE					
ESTADISTICA	SEMANA	ACUMULADO	INDICES	SEMANA	ACUMULADO
INCIDENTES	0	0	DÍAS PERDIDOS POR ACCIDENTES	0	0
ACCIDENTES LEVES	0	0	FRECUENCIA	0	0
ACCIDENTES GRAVES	0	0	SEVERIDAD	0	0
ACCIDENTES FATALES	0	0	ACCIDENTALIDAD	0	0

ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN SEGURIDAD Y SALUD, P&P, BIOSEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

SEGURIDAD INDUSTRIAL

REGISTRO FOTOGRAFICO	ACTIVIDAD REALIZADA	RIESGO CONTROLADO
	INSPECCION DE EQUIPOS PARA TRABAJO EN ALTURAS (ESLINGAS)	RISGO DERIVADOS A LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD
	ÁRNES	RIESGO DE SEGURIDAD
	ACOMPAÑAMIENTO SST	TODOS LOS RIESGOS
	SEÑALIZACION DE AREAS	RIESGO LOCATIVO

MEDICINA PREVENTIVA DEL TRABAJO, PROMOCIÓN & PREVENCIÓN

REGISTRO FOTOGRAFICO	ACTIVIDAD REALIZADA	RIESGO CONTROLADO	FECHA
	CARLAS, RETROALIMENTACIONES.	RIESGO DE SEGURIDAD, RIESGO DE SEGURIDAD Y RIESGO LOCATIVO, RIESGO BIOLOGICO	

	CALISTENIAS	RIESGO ERGONOMICO, RIESGO BIOMECANICO, RIESGO PSICOSOCIAL

GESTIÓN AMBIENTAL			
REGISTRO FOTOGRAFICO	ACTIVIDAD REALIZADA	RIESGO CONTROLADO	FECHA
	LIMPIEZA DE AREA DE TRABAJO	MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS				
ITEM VERIFICADO Y EVALUADO	CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	OBSERVACIONES
Cuenta con los aportes de seguridad social al día, verifica que todo el personal activo en la obra tenga cobertura de SS	x			
El personal activo en la obra cuenta con el certificado de exámenes médicos vigentes	x			
Durante la semana le fue aplicado algún descuento por concepto de SST ¿Cuál?	x			
Cuenta con una personal responsable de la implementación del SG-SST en las instalaciones de la obra	x			
Cuenta con las herramientas necesarias suministradas por el empleador para realizar los procesos de señalización que sean requeridos para el desarrollo de sus actividades	x			
Cuenta con los cursos de entrenamiento y reentrenamiento de las competencias necesarias para el cargo desempeñado	x			
Durante la semana realizo ATS y permisos de trabajo	x			

REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS					
FECHA Y HORA DEL EVENTO	NUMERO DE CEDULA DEL TRABAJADOR	NOMBRE	DESCRIPCION DEL EVENTO	DESCRIPCION DE LAS MEDIDAS CORRECTIVAS	REGISTRO FOTOGRAFICO

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NANCY SOLANO MORALES		
Inspector HSE contratista		

MATRIZ IDENTIFICACION DE RIESGOS Y PELIGROS PROYECTO SENA MOSQUERA

ACTIVIDAD	TAREA	RUTINARIO		PELIGRO		EFECTO POSIBLE	CONTROLES EXISTENTES			EVALUAION DEL RIESGO								VALOR DEL RIESGO		CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES				MEDIDAS DE INTERVENCION				
		SI	NO	DESCRIPCION	CLASIFICASION		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD (NO*NE)	INTERPRETACION DEL NP	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NC*NP)	NIVEL DEL RIESGO NR/ NIVEL DE INTERVENCION	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGOS		NUMEROS DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA DE REQUISITOS LEGALES ESPECIFICOS ASOCIADOS		SUSTITUCION	ELIMINACION	CONTROL DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ EPP's
																		SI	NO			SI	NO					
TRASIEGO DE MATERIAL Y EQUIPOS	trasiego de material y equipos desde punto de descargue a área de instalación	X		Precipitaciones (lluvias granizadas, heladas)	FENOMENOS NATURALES	terremoto, problemas en la edificacion	Mantenimiento preventivo	capacitaciones	Pausas activas y simulacros	6	1	6	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el	60	360	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Accidente que puede llevar a la muerte	X		NA	N.A.	N.A.	Capacitacion en Autocuidado	N.A
				Movimientos repetitivos Miembros Superiores	BIOMECANICO	Tendinitis, STC	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	2	3	6	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el	25	150	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Perdida de la capacidad laboral	X		NA	N.A.	N.A.	Capacitacion sobre pausas activas	N.A.
				Animales Insectos	BIOLOGICO	Macroorganismos (animales, insectos, etc.)	N.A.	Orden y aseo en lugares de trabajo Plan de manejo ambiental fumigaciones	Botas de seguridad con puntera Camisa manga larga	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo	10	40	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	N.A.			N.A.	N.A.	N.A.	Programa de riesgo mecánico Capacitación en sensibilización en el uso de EPP	Todos los elementos de proteccion personal
	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso		X	Movimientos repetitivos Miembros Superiores	BIOMECANICO	Tendinitis, STC	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	2	3	6	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	150	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Perdida de la capacidad laboral	X		NA	N.A.	N.A.	Capacitacion sobre pausas activas	N.A.
				trabajo del alto riesgo	TRABAJO EN ALTURAS	Politraumatismos, muerte	N.A.	Exámen médico de ingreso Línea de vida Certificado de trabajo en alturas	Arnes de seguridad Eslinga sencilla con absorbedor de energía Casco de seguridad con barbuquejo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	x		2	Politraumatismos, muerte	x		N.A.	N.A.	certificacion de los equipos y hoja de vida de los mismos	Capacitaciones	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
				Deficiencia de orden y aseo	LOCATIVO	Materiales y herramientas en zonas de circulación	Delimitación de zonas de circulación	N.A.	Casco de seguridad con barbuquejo Botas de seguridad con puntera	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo	10	40	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	N.A.			N.A.	N.A.	N.A.	Programa de riesgo locativo Capacitación en sensibilización en el uso de EPP	Todos los elementos de proteccion personal
				Condiciones de la tarea	PSICOSOCIAL	Estrés	Mantener orden y aseo	Capacitación 5 S's	Manejo de estrés	2	3	6	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	150	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Parálisis o paro cardiaco	X		N.A.	N.A.	N.A.	Inspección de orden y aseo	N.A.

DESMONTAJE	Desmonte de cielo raso existente en drywall y su estructura.		X	trabajo del alto riesgo	TRABAJO EN ALTURAS	Politraumatismos, muerte	N.A.	Exámen médico de ingreso Linea de vida Certificado de trabajo en alturas	Arnes de seguridad Eslinga sencilla con absorbedor de energía Casco de seguridad con barbuquejo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	x		2	Politraumatismos, muerte	x		N.A.	N.A.	certificacion de los equipos y hoja de vida de los mismos	Capacitaciones	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
	Desmonte de tubería y cableado eléctrico de iluminación existente sobre cielo raso.		X	RUIDO	FISICO	Disminución de la capacidad auditiva	Mantenimiento preventivo	Capacitación	pautas activas	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede	25	100	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	X		2	Perdida de la audicion	X		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	En caso de ser necesario elementos de proteccion personal auditivos
				temperatura		choques bruscos de temperatura	ventilacion general,	capacitacion SS	pautas activas	2	2	4	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede	10	40	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	x		2	Afecciones respiratorias		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	N.A.
	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento.		X	RUIDO	FISICO	Disminución de la capacidad auditiva	Mantenimiento preventivo	Capacitación	pautas activas	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo,	25	100	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	X		2	Perdida de la audicion	X		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	En caso de ser necesario elementos de proteccion personal auditivos
				temperatura		choques bruscos de temperatura	ventilacion general,	capacitacion SS	pautas activas	2	2	4	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo,	10	40	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	x		2	Afecciones respiratorias		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	N.A.
CONECCION Y DESCONECCIONES ELECTRICAS	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT		X	ELECTRICO	CONDICIONES DE SEGURIDA		INTERRUMPI PASO DE ENERGIA	Ninguno	Induccion al puesto de trabajo.	2	2	3	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.	25	100	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	2	x		Quemaduras de II grado, muerte.		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitacione en actos inseguros, inspecciones planeadas a conexiones electricas.	Uso de elementos de proteccion personal dielectricos
	Desconexión eléctrica de lamparas		X	ELECTRICO	CONDICIONES DE SEGURIDA		INTERRUMPI PASO DE ENERGIA	Ninguno	Induccion al puesto de trabajo.	2	2	3	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.	25	100	III	Mejorar si es posible. Seria conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	2	x		Quemaduras de II grado, muerte.		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitacione en actos inseguros, inspecciones planeadas a conexiones electricas.	Uso de elementos de proteccion personal dielectricos

MONTAJES	instalación de tubo metálico rectangular para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metálica de cubierta	X		RUIDO	FISICO	Disminución de la capacidad auditiva	Mantenimiento preventivo	Capacitación	pautas activas	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede	25	100	III	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	X		2	Perdida de la audicion	X		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	En caso de ser necesario elementos de proteccion personal auditivos
	instalación de lampara hermética leed		X	temperatura		choques bruscos de temperatura	ventilacion general,	capacitacion 5S	pautas activas	2	2	4	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede	10	40	III	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	x		2	Afecciones respiratorias		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	N.A.
	instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metálica de cubierta).	X		radiaciones no ionizantes	FISICO	Fatiga visual, cefalea intensa	ventilacion general,	capacitacion 5S	pautas activas	2	2	4	B-2 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede	10	40	III	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	x		2	Afecciones respiratorias		X	N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones	N.A.
	instalación de cubierta en teja termoacústica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminución de transmisión de calor y ruido.	X		trabajo del alto riesgo	TRABAJO EN ALTURAS	Politraumatismos, muerte	N.A.	Exámen médico de ingreso Línea de vida Certificado de trabajo en alturas	Arnes de seguridad Eslinga sencilla con absorbedor de energía Casco de seguridad con barbuquejo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	x		2	Politraumatismos, muerte	x		N.A.	N.A.	certificacion de los equipos y hoja de vida de los mismos	Capacitaciones	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
ACABADO Y PINTURA	aplicación de anticorrosivo en estructura metalica		X	Líquidos (nieblas y rocíos)	QUIMICO	Dermatitis, enfermedades respiratorias	Recipientes, envases o cilindros marcados	Exámen médico de ingreso Hoja de seguridad (msds) Ventilación natural	Guantes de caucho Mascarilla deschable para polvo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	neoplasia, asma bronquitis , alteraciones neurologicas , perfiracion del tavique nasal			N.A.	N.A.	N.A.	Procedimiento para el manejo seguro de productos químicos Capacitación en manejo seguro de productos químicos (manipulación, almacenamien	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes	X		trabajo del alto riesgo	TRABAJO EN ALTURAS	Politraumatismos, muerte	N.A.	Exámen médico de ingreso Línea de vida Certificado de trabajo en alturas	Arnes de seguridad Eslinga sencilla con absorbedor de energía Casco de seguridad con barbuquejo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	x		2	Politraumatismos, muerte	x		N.A.	N.A.	certificacion de los equipos y hoja de vida de los mismos	Capacitaciones	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes	X		posturas sedentarias	BIOMECANICO	Lumbalgia cervical	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	4	2	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	200	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Lumbalgia crónica con incapacidad permanente laboral	X		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitaciones sobre pausas activas	N.A.
	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera	X		Movimientos repetitivos Miembros Superiores	BIOMECANICO	Tendinitis, STC	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	2	3	6	M-6 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna	25	150	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Perdida de la capacidad laboral	X		NA	N.A.	N.A.	Capacitacion sobre pausas activas	N.A.

ORDEN Y ASEO	instalación de cartón corrugado para protección de pisos existentes en áreas de trabajo y áreas de circulación.		X	Residuos sólidos ordinarios, reciclables	FISICO, BIOLÓGICO	Alergias, enfermedades virales leves	Clasificación de basuras	Capacitación clasificación	Uso de guantes	1	4	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo,	25	100	I	Mejorar si es posible. Sería conveniente justificar la intervención y su rentabilidad.	X		2	Dermatitis, resfriados comunes, alergias	X		N.A.	N.A.	N.A.	Implementar canecas para separar residuos	N.A.
	desmonte de carton y trasiego a área de acopio de RCD provisional		X	Líquidos (nieblas y rocíos)	QUIMICO	Dermatitis, enfermedades respiratorias	Recipientes, envases o cilindros marcados	Exámen médico de ingreso Hoja de seguridad (msds) Ventilación natural	Guantes de caucho Mascarilla deschable para polvo	2	4	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez	25	200	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	neoplasia, asma bronquitis , alteraciones neurologicas , perfiracion del tavique nasal			N.A.	N.A.	N.A.	Procedimiento para el manejo seguro de productos químicos Capacitación en manejo seguro de productos químicos (manipulación, almacenamien to, etiquetado	Utilizacion de guantes, mascarilla , gafas de proteccion todo esto de acorde a la labor a desempeñar
	desmonte y retiro de cerramiento		X	posturas sedentarias	BIOMECANICO	Lumbalgia cervical	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	4	2	8	M-8 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez	25	200	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Lumbalgia crónica con incapacidad permanente laboral	X		N.A.	N.A.	N.A.	Capacitacione s sobre pausas activas	N.A.
	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición incluyendo el DRYWALL a sitio de disposición y gestión de RCD	X		Animales Insectos	BIOLOGICO	Macroorganismos (animales, insectos, etc.)	N.A.	Orden y aseo en lugares de trabajo Plan de manejo ambiental fumigaciones	Botas de seguridad con puntera Camisa manga larga	2	2	4	B-4 Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalías destacables con cualquier nivel de exposición. No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.	10	40	I	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	N.A.			N.A.	N.A.	N.A.	Programa de riesgo mecánico Capacitación en sensibilizació n en el uso de EPP	Todos los elementos de proteccion personal
	Aseo y limpieza de áreas intervenidas	X		Movimientos repetitivos Miembros Superiores	BIOMECANICO	Tendinitis, STC	Adecuación del puesto de trabajo	Capacitación en ergonomía	Pausas activas	2	3	6	M-6 Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez	25	150	II	Corregir y adoptar medidas de control de inmediato.	X		2	Perdida de la capacidad laboral	X		NA	N.A.	N.A.	Capacitacion sobre pausas activas	N.A.

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE **Folios**: 2. **Anexos**: No.
Radicación: 2021EE194586 **Proc** 5185578 **Fecha**: 2021-09-13 17:30
Tercero: 800138879-2 - UNICONIC S.A.
Dep Radicadora: SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO
Clase Doc: Salida **Tipo Doc**: Oficio de Salida

Bogotá DC

Señores
UNICONIC S.A.
Atn. Ing. Laura Valencia Ortiz
Peticionaria
Correo electrónico: lauvalen94@gmail.com
Ciudad

Referencia: Radicado SDA No. **2021ER166380** – Inclusión del gestor de RCD UNICONIC S.A., en el directorio ambiental de la SDA.

Cordial saludo:

La Subdirección de Control Ambiental al Sector Público –SCASP de la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA, como autoridad ambiental del perímetro urbano del Distrito Capital, en cumplimiento de su misión según lo estipulado en el Decreto 109 de 2009 "*Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones*", en atención al radicado de la referencia por medio del cual se solicita la inclusión del gestor de Residuos de Construcción y Demolición – RCD Sociedad UNICONIC S.A. en el directorio ambiental publicado por esta Entidad, los profesionales adscritos a esta Subdirección se permiten informar lo siguiente:

Una vez consultado el directorio actual de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se identifica que dentro del listado de los gestores de RCD, no se encuentra la sociedad UNICONIC S.A., razón por la cual se realiza traslado a la Autoridad Ambiental en aras de corroborar la autorización, el estado actual del Título minero **No. 17694** y las condicionantes existentes.

No obstante, atendiendo a la documentación presentada, correspondiente al radicado CAR No. **20212046992** del 23/06/2021, la cual señala:

> *"(…) Con ocasión de la visita de seguimiento y control ambiental realizada el 22 de febrero de 2019, se generó el Informe Técnico DRSO No. 0451 del 11 de abril de 2019, para verificar las actividades establecidas en el PMRRA, para el título minero 17694, reiniciadas una vez fue declarado el Amparo Administrativo por el señor Alcalde Municipal de Madrid.*
>
> *De acuerdo con lo anterior, el Plan de Manejo Ambiental aprobado a la sociedad UNICONIC S.A., mediante Resolución CAR No. 1299 del 21 de agosto de 1997, modificada por la Resolución No. 1548 del 16 de septiembre de 1999, actualmente*

se encuentra vigente y en etapa de seguimiento y control por parte de la Corporación.".

Por lo tanto, se incluye en la sección "*SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL APROBADOS POR LA CAR*", del directorio ambiental público en la página web de la SDA, al gestor Sociedad UNICONIC S.A, identificada con NIT: 800.138.879-2.

Así las cosas, se espera en estos términos haber atendido su solicitud y se recuerda que la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, estará dispuesta a resolver cualquier inquietud relacionada con nuestras funciones, las cuales se encuentran establecidas en el Decreto 109 de 2009, Artículo 17 modificado por el Artículo 3 del Decreto 175 del 2009, a través de la línea telefónica 3778904 o el correo electrónico: escombros@ambientebogota.gov.co

Atentamente,

JUAN MANUEL ESTEBAN MENA
SUBDIRECCION DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PUBLICO
Revisó y aprobó:

Proyectó: KAREN ALEJANDRA BEJARANO MORENO

zona, ni la captura o extracción de especímenes de la flora o de la fauna silvestre.

ARTICULO 8. De acuerdo con los dispuesto por el Artículo 60 de la Ley 99 de 1993 en concordancia con el artículo cuarto del Decreto 1753 de 1994, el peticionario deberá constituir a favor de la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca (CAR), una póliza de cumplimiento o garantía bancaria otorgada por una compañía de seguros o Establecimiento Bancario legalmente autorizado para tal efecto por valor de $ 6.300.000 (Seis Millones Trescientos Mil pesos M/ct)equivalentes al 30% del costo anual de las obras de recuperación o sustitución morfológica que se deben desarrollar conforme al Plan de Manejo y Recuperación Ambiental y sus anexos, la cual deberá ser renovada anualmente y tener vigencia durante la vida útil del proyecto y dos años mas.

ARTICULO 9. La póliza de cumplimiento a que se hace referencia en el artículo precedente se deberá constituir y presentar a la Corporación dentro de los quince (15) días siguientes contados a partir de la fecha de ejecutoria de la presente Resolución, para su respectiva aprobación.

ARTICULO 10. La Corporación supervisará y vigilará el cumplimiento de lo dispuesto en esta Resolución. Gualquier contravención a la misma dará lugar a la aplicación de las sanciones previstas en las disposiciones legales vigentes.

ARTICULO 11. La iniciación de la explotación solo podrá llevarse a cabo una vez la sociedad Uniconic S.A., adquiera la respectiva licencia de explotación o el contrato de concesión respectivo.

PARAGRAFO. La viabilidad que se expide, se otorga por el término de duración de la licencia de explotación o el contrato de concesión que para dicho efecto expida el Ministerio de Minas y Energía.

ARTICULO 12. Contra la presente Resolución procede únicamente el recurso de Reposición ante la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca (CAR) que deberá interponerse dentro del término de cinco (5) días contados a partir de su notificación, al tenor de lo dispuesto en el artículo 51 del Decreto 01 de 1984.

ARTICULO 13. Una vez ejecutoriada la presente providencia, por secretaría envíese copia de la misma al Ministerio de Minas y Energía para lo de su competencia

ARTICULO 14. Entiéndase surtida la publicación de la presente en los términos del Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

Original Firmado por:
DIEGO BRAVO BORDA

DIEGO BRAVO BORDA
Director General

Proy. J.C. Garcia
Rev. M.P. Mier -
Expediente No.14610

NOTARIA TREINTA Y TRES
Bogotá, D.C.
La suscrita Notaria 33 de Bogotá, deja constancia que este documento coincide con copia que ha sido presentada.
05 AGO 1999
Bogotá, D. C.

REPUBLICA DE COLOMBIA
33 33
HEYDE MARIA DURAN
NOTARIA TREINTA Y TRES
BOGOTA, D. C.

164

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - C.A.R.-
DIRECCION GENERAL
PROYECTO ESPECIAL DE DESCONGESTION DE EXPEDIENTES -U.E.N.-

RESOLUCION No. 1299 DE 21 AGO 1997

(Por la cual se aprueba un Plan de Manejo y Recuperación Ambiental y se declara una viabilidad ambiental)

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR - en ejercicio de sus facultades legales, de conformidad con lo dispuesto en los Decretos 2811 de 1974, 1541 de 1978 y el Acuerdo 10 de 1989 expedido por la Junta Directiva de esta Corporación

CONSIDERANDO :

Que la sociedad Uniconic S.A., dentro de los términos establecidos por la Resolución 222 del 3 de agosto de 1994, presentó a la Corporación Autónoma Regional el Estudio de Impacto Ambiental del área de explotación minera localizada en jurisdicción del municipio de Subachoque (Cundinamarca).

Que en memorial del 3 de febrero de 1996, la sociedad Uniconic S.A., actuando por conducto de su representante, el señor Edgar Botero, solicitó a esta Corporación Autónoma Regional, la Licencia Ambiental para una explotación de gravas y arena localizada en jurisdicción del municipio de Subachoque (Cundinamarca).

Que en el Auto No DRL 2408 del 18 de Diciembre de 1996, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), inició el trámite administrativo tendiente a determinar si se otorga o no la Licencia Ambiental solicitada para una explotación de gravas y arena localizada en jurisdicción del municipio de Subachoque (Cundinamarca).

NOTARIA TREINTA Y TRES
Bogotá, D. C.
La suscrita Notaria 33 de Bogotá, deja constancia que este documento coincide con copia que ha sido presentada.
Bogotá, D.C. 05 AGO. 1999

REPUBLICA DE COLOMBIA
ELVIA DE MARIA DURAN
NOTARIA TREINTA Y TRES
BOGOTA, D. C.

Que en el memorando interno No 153 DCA-GME del 9 de Abril de 1997, el Grupo de Minería, previa visita al área de localización del proyecto encontró de recibo requerir al solicitante a fin de que aportara al expediente una información

Que en el memorando interno No 089 DCA-CGMR, de 29 de Abril de 1997, la División de Calidad Ambiental, previa visita y evaluación del Plan de Manejo Ambiental presentado por la Sociedad Uniconic S.A. ; emitió el correspondiente informe técnico y en el mismo determinó:

- Aprobar el Plan de Manejo Ambiental propuesto el cual deberá cumplirse tal como fue planteado. Sin embargo no se podrá iniciar la explotación hasta tanto el peticionario obtenga la licencia de explotación que otorga el Ministerio de Minas y Energía.
- Cualquier modificación, deberá tener el visto bueno de la corporación, previa la presentación de un informe técnico.
- El interesado debe entregar informes anuales de avance relacionados con la recuperación ambiental.

(Por la cual se aprueba un Plan de Manejo y Recuperación Ambiental y se declara una viabilidad ambiental Pag 2)

- El peticionario será responsable por los daños y/o perjuicios, que por las actividades de explotación mineras, causen al medio ambiente, infraestructuras, viviendas, salud humana, etc.

- Por parte de la División de Reglamentación y Licencias, tener en cuenta el presupuesto de costos ambientales anotados en el numeral 11.2 del estudio. .

- Continuar con visitas técnicas periódicas de control y seguimiento.

Para entrar a resolver la solicitud formulada, es necesario hacer las siguientes motivaciones:

De conformidad con el Artículo 44 del Código de Minas : " Al vencimiento de la Licencia de exploración , si el titular ha dado cumplimiento a sus obligaciones de acuerdo con los artículos anteriores, tendrá derecho a la correspondiente licencia de explotación si se trata de un proyecto de pequeña minería, o a que con el se suscriba el contrato de concesión, sin ninguna exigencia, requisito o condición distinta de las señaladas en este Código".

Conforme a lo establecido en el Artículo 24 del Código de Minas :" Licencia de explotación es el título que confiere a una persona el derecho exclusivo a realizar dentro de una zona determinada, trabajos dirigidos a establecer la existencia de depósitos y yacimientos de minerales y sus reservas, en calidad y cantidad comercialmente explotables".

Según el Artículo 6 de la Resolución 222 del 3 de Agosto de 1994, que a la letra dice: " Las actividades mineras que al momento de la expedición de la presente resolución cuenten con los permisos, concesiones, cohtratos o licencias vigentes otorgados por el Ministerio de Minas y estén localizadas fuera de las zonas declaradas como compatibles con la minería, delimitadas en el artículo 5 de la presente Resolución, deberán presentar, dentro de los seis meses siguientes a la expedición de esta, un Plan de Manejo y Restauración Ambiental competente, quien se pronunciará sobre el mismo. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la imposición de las sanciones establecidas en la legislación ambiental.

De conformidad con el Artículo 2 del Decreto 501 de 1995: " Para los efectos de lo dispuesto en el artículo anterior, el beneficiario del título minero deberá solicitar su registro dentro de los diez (10) días siguientes a la obtención de la Licencia Ambiental y/o Plan de Manejo Ambiental respectivo.

Conforme a lo establecido en el artículo 51 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), es competente para conocer y resolver el trámite tendiente a examinar la viabilidad ambiental del proyecto propuesto.

Que de conformidad con el artículo 31 Numeral 2 de la Ley 99 de 1993, esta Corporación debe ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

Según el artículo 4 de la Ley 99 de 1993; " En desarrollo del artículo 80 de la Ley 99 de 1993, toda persona que desarrolle un proyecto de minería a cielo abierto

NOTARIA TREINTA Y TRES
Bogotá, D. C.
La suscrita Notaria 33 de Bogotá, deja constancia que esta copia es fiel y coincide con el documento que se presentó.
Bogotá, D. 05 AGO. 1999

REPUBLICA DE COLOMBIA
HEYDE MARIA DURAN
NOTARIA TREINTA Y TRES
BOGOTA D. C.

(Por la cual se aprueba un Plan de Manejo y Recuperación Ambiental y se declara una viabilidad ambiental Pag 3)

constituirá a favor de la autoridad ambiental competente una póliza de garantía de cumplimiento equivalente, como máximo al 30% del costo anual de las obras de recuperación o sustitución morfológica, que se pretendan desarrollar conforme al plan de manejo ambiental.

La póliza deberá ser renovada anualmente y tener vigencia durante la vida útil del proyecto y hasta por dos años más a juicio de la autoridad ambiental."

Que en mérito de los expuesto, el Director General, en uso de sus facultades legales y estatutarias,

RESUELVE :

ARTICULO 1. Declarar ambientalmente viable, la explotación minera de materiales de construcción de la Sociedad Uniconic S.A., del proyecto minero, localizado en la vereda La Cuesta, en jurisdicción del municipio de Subachoque (Cundinamarca).

ARTICULO 2. Imponer al peticionario el cumplimiento del Plan de Manejo y Recuperación Ambiental presentado por el solicitante.

ARTICULO 3. La actividad extractiva a la cual se otorga mediante la presente Resolución Viabilidad Ambiental, podrá ser suspendida por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (**CAR**), cuando se hayan incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias consagrados en la Ley, los reglamentos o en esta providencia y en caso de presentarse un impacto negativo al medio ambiente.

ARTICULO 4. La viabilidad ambiental que se declara no ampara ningún tipo de proyecto, obra o actividad diferente a la establecida en la presente providencia.

ARTICULO 5. La viabilidad ambiental a que se hace referencia está sujeta a las obligaciones que se establecen a continuación y están a cargo del peticionario:

- Dar cumplimiento al Plan de Manejo y Restauración Ambiental y sus estudios anexos.
- Presentar anualmente el informe de progreso y desarrollo del Plan de Manejo y Restauración Ambiental.
- Las labores de recuperación y manejo ambiental deberán ser realizadas simultáneamente con el avance de la explotación, en cuanto no se oponga a los términos y contenido establecidos en el Plan de Manejo y Recuperación Ambiental.

ARTICULO 6. Los beneficiarios serán responsables de todos los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de los términos, requisitos, exigencias, condiciones y obligaciones contenidas en esta providencia.

ARTICULO 7. La viabilidad ambiental que se otorga no autoriza ni [illegible] aprovechamiento comercial de ningún recurso natural renovable existente en la

NOTARIA TREINTA Y TRES
BOGOTA, D. C.
La suscrita Notaria 33 de Bogotá, deja constancia que este documento es copia que fue presentado.
Bogota, D. C. 05 AGO. 1999

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA TREINTA Y TRES
BOGOTA, D. C.

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO

GRUPO RCD

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ Secretaría de Ambiente

DIRECTORIO AMBIENTAL SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL APROBADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

No	NOMBRE	MUNICIPIO	RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	ENTIDAD QUE AUTORIZA	RADICADO OFICIAL (Donde se establece la aprobación)	Fecha de Radicado	Tipo de material autorizado para disponer en el sitio	OBSERVACIÓN
1	PMRRA Central de Mezclas S.A.	BOGOTÁ	Resolución SDA No. 01280 de 2017	SDA	Radicado SDA: 2017EE111539	15/06/2017	En los predios del Registro Minero de Cantera No. 056 de Central de Mezclas S.A. no se desarrollan actividades de extracción, beneficio y transformación de materiales de construcción, no obstante se ejecutaron actividades de disposición de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), dando cumplimiento al Artículo 2 de la Resolución 4626 del 3 de junio de 2010.	

DIRECTORIO AMBIENTAL SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL APROBADOS POR LA CAR

1	MAGIR S.A.S. - ESP	Soacha	Vereda Panamá	CAR	Resolución CAR 0680 de 01/04/2016	01/04/2016	Escombros, concretos y agregados sueltos de construcción, capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, ladrillo, acero, concreto y similares	
2	EL VINCULO	Soacha	KM. 1.4 VIA SOACHA SIBATE	CAR	Resolución 1536 DE 2015 Alcaldía Soacha	2015	Escombros, concretos y agregados sueltos de construcción, capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, ladrillo, acero, concreto y similares	
3	UNICONIC S.A.	Subachoque	Resolución No. 1299 del 21 de agosto de 1997 Modificada por la Resolucion 1548 del 16 de septiembre de 1999.	CAR	Radicado SDA No, 2020ER151996	2020	Autorizado para recibir: Productos de excavacion de vias, construcciones y obras civiles, productos de demoliciones que no contenfan materiales como hierro, tubos, plasticos, entre orso y material orgánico producto de descapote	
4	AGREGADOS Y RELLENOS TERRENAS.A.S EMPRESADESERVICIOS PUBLICOS E.S.P.	Mosquera	Resolución CAR No 2051 del 03/08/2017 PMRRA Vereda Balsillas	CAR	Resolución CAR No 2051 del 03/08/2017 PMRRA	03/08/2017	Escombros, concretos y agregados sueltos de construcción, capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, ladrillo, acero, concreto y similares	

SITIOS APROBADOS PARA ADECUACIÓN DE SUELOS CON FINES AGRICOLAS - APROBADOS POR LA CAR

1	SOCIEDAD PAISAJO S.A.S.	Mosquera	Vereda San José	CAR	Resolución 2325 de 2015	2015	Suelo orgánico , material de excavación	Tel.: 316 2254
2	PRACTICAS AMBIENTALES S.A.S	Mosquera	La merindad 1 y 2 - Vereda San Jorge	CAR	Res. 2660 de 21/011/2014	2014	Suelo orgánico , material de excavación	Tel.: 757 9729
3	PRACTICAS AMBIENTALES S.A.S	Madrid	San Diego - Vereda El Corzo	CAR	Res. 2659 de 21/11/2014	2014	Suelo orgánico , material de excavación	Tel.: 757 9729
4	RAFEL ROMERO	Mosquera	Vereda San José	CAR	Resolución 3976 del 14/12/2016	2016	Suelo orgánico , material de excavación	Cel.: 321 365 3360
5	JAIME WILLIS	Mosquera	Vereda San José	CAR	Resolución 2895 de 29/09/2017	2017	Suelo orgánico , material de excavación	Tel.: 636 4465
6	JAIME MURCIA	Cota	Vereda Pueblo Viejo - Predio La Libertad	CAR	Resolución 2976 del 24/12/2015	2015	Suelo orgánico , material de excavación	Cel.: 311 561 1238
7	TRANSPORTES LAMD	Mosquera	Vereda Balsillas	CAR	Resolución 0726 del 18 de marzo de 2019	2019	Suelo orgánico , material de excavación	cel: 3212010645

SITIOS DISPOSICIÓN FINAL DE RCD EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN 0472 DE 2017 MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

1	FUNDACIÓN DIA AZUL FUTURO VERDE	Sobate	Vereda Chacua	CAR	Registro 001			Cel: 3219949007

2	MINERSA	La Calera	Vereda Aurora Alta	CAR	Registro 002			Tel: 317 4863
3	LAGUNA BLANCA	Bojacá	Vereda Cubia	CAR	Registro 003			Cel: 3138054034
4	SAN JOSE GREEN GROUP S.A.S.	Soacha	Predio ubicado en San José - Piedra Gorda Las Manas, Vereda Panamá	CAR	Registro 004			Cel: 3106665535
5	PREDIO LA ESPERANZA	Ciudad Bolívar	Barrio La Torre - Barrio Tierra Buena 2,5	CAR	Registro 005			Cel: 3102449382
6	CAMPO ALEGRE BAJO	Fusagasugá	Vereda la Venta	CAR	Registro 006			Cel: 3229466027
DIRECTORIO AMBIENTAL SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL APROBADOS POR EL ANLA								
1	LAS MANAS -Maquinas Amarillas -	BOGOTÁ	RESOLUCIÓN 1480 DE 2016	ANLA			Disposición final de RCD, EXCOMBROS, EXCAVACION, Y MATERIALES ESTERILES.	
2	SAN ANTONIO-REX INGENIERIA	BOGOTÁ	RESOLUCION 836 DE JULIO DE 2015	ANLA	RADICADO SDA: 2016ER198164	10/11/2016	Disposición final de RCD, EXCOMBROS, EXCAVACION, Y MATERIALES ESTERILES.	
3	CEMEX-LA FISCALA	BOGOTÁ	RESOLUCION 1506 DE 28 DE JULIO DE 2006	ANLA			Disposición final de RCD, EXCOMBROS, EXCAVACION, Y MATERIALES ESTERILES.	
4	CEMEX - TUNJUELO	BOGOTÁ	RESOLUCIÓN 1480 Del 04 de diciembre de 2014	ANLA			Disposición final de RCD, ESCOMBROS, EXCAVACION, Y MATERIALES ESTERILES.	
5	AERONAUTICA CIVIL	CERCA DE LA CABECERA 1.3R PISTA SUR SECTOR	RESOLUCION No. 1000 DE 2013 DE LA ANLA Y RESOLUCION 1886 DE 2015 DE LA CAR	ANLA	RADICADO SDA:2016ER165224 2016ER1 72842, 2016EE137895	23/09/2016	El material a utilizar en la obra de protección (relleno y nivelación) solamente será arcilla procedente de excavaciones profundas la cual será adquirida a terceros y deberá contar con el permiso ambiental correspondiente. NO SE PERMITE LA DISPOSICION DE OTRO TIPO DE MATERIAL.	
DIRECTORIO AMBIENTAL SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL APROBADOS POR ALCALDÍAS MUNICIPALES								
1	EL VINCULO	SOACHA. LOTE 2,3 Y 4	Resolución de aprobación Resolución 803 del 10 de Agosto de 2012 Resolución de PRORROGA Resolución 1009 de 2014	ALCALDIA MUNICIPAL DE SOACHA	RADICADO SDA: 2014ER141586, 2015ER88647	22/05/2015	restauración morfológica y construcción banco de suelo Vereda Panamá lotes 2, 3,4 km 2,0 Municipio de Soacha.	
CTA-CENTRO DE TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO APROBADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE								
1	C&D GREEN INVESTMENT SAS	CALLE 71 B 75 - 70- Bogotá D.C.	N/A	SDA	RADICADO SDA: 2018EE272676	22/11/2018	Transformación de residuos de instalación de Drywall (placa-yeso).	
2	MAQUINAS AMARILLAS SAS	Avenida Calle 71 Sur No. 12 – 20 (Nomenclatura Actual) o Avenida Boyacá No. 76 – 08 Sur	N/A	SDA	RADICADO SDA: 2019EE100840	03/04/2019	Aprovechamiento y Tratamiento de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD).	
3	AMCON COLOMBIA S.A.S.	CALLE 23 No 116 – 31	N/A	SDA	Informe Tecnico 789 de 2020 Rad. 2020IE81051	11/05/2020	tratamiento y aprovechamiento de residuos de origen pétreo (concreto, arcilla, asfalto, piedra, sobrante de mortero), de manera in situ, para transformarlos en (concreto, mortero, relleno, drenante, bases /sub – bases).	
4	Ecoplanet Soluciones AR SAS	Calle 63C No. 113 – 24	N/A	SDA	RADICADO SDA No. 2019EE301364	24/12/2019	Acopio y transformación de Drywall.	
CTA-CENTRO DE TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO APROBADOS POR LA CAR								
1	SECAM JR	BOGOTA	Carrera 7 D Este Calle 115 Sur	CAR	Registro 001			Cel.: 3002414969
2	DROMOS	MOSQUERA	Kilómetro 3.8 Zona Industrial Balsillas	CAR	Registro 002			Tel.: 742 5376
3	INCOMINERÍA	MOSQUERA	Kilómetro 3.5 Zona Industrial Balsillas (Entrada por Los Puentes)	CAR	Registro 003			Cel.: 322 475 2219

4	CICLOMAT	COTA	Autopista Medellín Kilómetro 1.2 vía Siberia -Bogotá entrada Parque Industrial La Florida 600 metros al sur de la calle 80	CAR	RADICADO SDA: 2018ER186266 - RADICADO CAR 09181103501 Registro 004	22/08/2018	Aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD).	Tel.: 487 4315
5	CICLOMAT - CODEOBRAS	COTA	Autopista Medellín Kilómetro 1.2 vía Siberia -Bogotá entrada Parque Industrial La Florida 800 metros al sur de la calle 80	CAR	RADICADO SDA: 2018ER186266 - RADICADO CAR 09181103501 Registro 005	22/08/2018	Aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD).	Tel.: 487 4315
6	AGREGADOS ARENAS Y GRAVAS S.A.S.	TENJO	Vía Siberia - Medellín Kilómetro 3 Vereda La punta	CAR	Registro 006			Cel: 3003114712
7	CUNDICOAL	COGUA	Kilometro 7 Vs Ubaté Vereda El Olivo	CAR	Registro 007			Cel.: 311 477 1536
8	UAERMV	BOGOTA	Parque Minero Industrial "El Mochuelo" Kilómetro 3 Vía Pasquilla. Ciudad Bolívar	CAR	Registro 008			Tel.: 747 0909
9	EL VINCULO	SOACHA	Km. 1.4 VIA SOACHA SIBATE	CAR	Registro 009			Tel.: 7251891
10	PUENTE PIEDRA S.A.S.	MADRID	Vereda La Cuesta	CAR	Registro 010			Cel:3187509487
11	TRANSFORMACIÓN NATURAL S.A.S.	MOSQUERA	Vereda Balsillas	CAR	Registro 011			Cel:3187509487
12	CMOP (Centro de Mantenimiento, Operación y Producción) MHC - MARIO HUERTAS COTES	MADRID	Km 12, Vía Bogotá - Medellín	CAR	Registro 012			Cel: 3204903172
13	Granulados Reciclados de Colombia - GRECO S.A.S.	COTA	Vereda Siberia, sector La Florida, en la zona agroindustrial	CAR	RADICADO CAR 09162109219 Registro 013		Aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD) www.recicladosgreco.com/productos	Cel: 3138876569
14	GRANJEROS S.A.S.	MOSQUERA	Vereda Balsillas	CAR	Registro 014			Cel :3203045038
15	RECICLADOS INDUSTRIALES	COTA	Km 1.5 Costado sur Vía Bogotá -Siberia	CAR	RADICADO SDA: 2017ER166535 - Registro 015	29/08/2017	Aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición (RCD).	Cel: 3102925151
16	ALBORAL S.A.	MOSQUERA	Vereda Balsillas	CAR	Registro 016			Cel: 3153393288
17	CONSORCIO DESARROLLOS ECO-AMBIENTALES	SOACHA	Vereda Panamá	CAR	Registro 017			Tel: 4857683
18	LAMINADOS LAB S.A.S	SOACHA	Carrera 13 No. 13-22 sur - Sector de Santa Ana	CAR	Registro 018			Cel: 3002146821
19	Centro de Aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición - CARCD	MOSQUERA	Vereda Balsillas	CAR	Registro 019			Cel: 3124326986 - 3124326992
20	C.C.Q. CONSTRUCCIONES S.A.S.	BOJACA	Vereda Fute	CAR	Registro 020			Cel: 3208483448
21	RECICLADOS INDUSTRIALES	MOSQUERA	Vereda San José	CAR	Registro 021			Cel: 3102925151
22	ASMINCOL	SIBATE	Vereda la Unión	CAR	Registro 022			Cel: 3102886432
23	AGENCIA NACIONAL DE RECUPERACION Y RECICLAJE	MOSQUERA	Vereda Balsillas	CAR	Registro 023			Cel: 3187509487
24	AGREGADOS LA PUNTA S.A.S.	MADRID	Vereda La Punta	CAR	Registro 024			Cel: 3188979849
25	SAN JOSE GREEN GROUP	SOACHA	Predio ubicado en San José - Piedra Gorda Las Manas, Vereda Panamá	CAR	Registro 025			Cel: 3106665535
26	CORESA	BOJACA	Vereda Barro Blanco	CAR	Registro 026			Cel:3134201910
27	COMINERALES SAS	NEMOCÓN	Vereda Patio Bonito	CAR	Registro 027			Cel:3124633503
28	ARENAS HIMALAYA	BOJACA	Predio Santa Berbara, vereda Santa Barbara	CAR	Registro 028			Cel 3228475920
29	COMTRIRED S.A.S.	ZIPAQUIRA	Carrera 36 No. 84 -87 Barrio la Paz	CAR	Registro 029			Tel: 3007184055

GESTORES PUNTOS LIMPIOS RCD´s EN EL MARCO DE LA RESOLUCIÓN 0472 DE 2017 MINISTERIO DE AMBIENTE								
1	PLANTA PRODUCTIVA DE ACONDICIONAMIENTO DE SUELOS Y CULTIVOS DE FRUTAS TIPO EXPORTACIÓN -EXPORHUILA S.A.S	COTA	INTEXZONA LOTE 93. VEREDA SIBERIA	CAR	Registro 001			Cel: 3108583796
2	MAAT SOLUCIONES AMBIENTALES	COTA	AUT. MEDELLÍN Km 3.9 BOGOTÁ-SIBERIA	CAR	Registro 002			Tel: 7425410
3	AGREGADOS ARENAS Y GRAVAS S.A.S.	TENJO	Vía Siberia - Medellín Kilómetro 3 Vereda La punta	CAR	Registro 003			Cel: 3003114712
4	CORESA	BOJACÁ	Vereda Barro Blanco	CAR	Registro 004			Cel:3134201910
5	COMINERALES S.A.S.	TUASA	PREDIO LA ROSA VEREDA RASGATA BAJO	CAR	Registro 005			Cel:3124633503
RECUPERADORES ESPECÍFICOS APROBADOS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE **Solo pueden almacenar, acopiar y clasificar el material autorizado, pero no podrán realizar la transformación de los mismos.** **Nota:** El Recuperador Específico deberá garantizar que los residuos recibidos , potencialmente aprovechables, sean entregados a los CTA´s aprobados por la Autoridad Ambiental Competente.								
1	RECOLECTOR EL TRIUNFO	Carrera 68 C No. 74 B- 43 Engativá	N/A	SDA	RADICADO SDA - 2018ER50154 - 2018EE78872		La empresa Recolectora El Triunfo realiza dentro de sus actividades realiza recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: Papel- Cartón, Plástico, madera, Metales, Otros como PVC- Drywall- Cable eléctrico.	
2	CHATARRERIA AMBIENTAL FM S.A.S.	Calle 79 No. 69B-35	N/A	SDA	RADICADO SDA - 2018EE266302-		La empresa Chatarrería Ambiental FM S.A.S., dentro de sus actividades económicas realiza recolección, transporte almacenamiento y comercialización de residuos aprovechables dentro de los que se puede mencionar: Chatarra y otros metales, aluminio, Cartón, PVC, Madera, Drywall.	
3	METALES & VARILLAS A.M S.A.S.	Calle 78 No. 69 B - 60	N/A	SDA	RADICADO SDA 2019EE20080		La empresa Metales y varillas realiza dentro de sus actividades realiza recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: Papel- Cartón, Plástico, madera, Metales, Otros como PVC- Drywall-Icopor	
4	RECICLAJES MARTHA SAS	Carrera 69 K No. 73 A 87	N/A	SDA	RADICADO SDA 2019EE56883		Aprobado como Recuperador Especifico de RCD aprovechables: Papel , cartón, plástico, madera y otros (drywall - icopor)	
5	RECUPERADORA AMBIENTAL LAS VEGAS	Carrera 69Q No. 78 – 80	N/A	SDA	Radicación: 2019EE82550	11/04/2019	Aprobado como Recuperador Especifico de RCD: Papel-Cartón, Plástico, PVC, Drywall , icopor, Madera y Metales (acero, hierro, cobre, aluminio, zinc, estaño).	
6	EXIRECICLABLES MC S.A.S.	Calle 79 No. 68 G – 67	2019EE192359	SDA	Informe Técnico No. 01282 del 16 de agosto de 2019, del 16 agosto de 2019 mediante Rad. 2019IE187492	23/08/2019	Tipo de material autorizado para disponer: papel- cartón, plástico, PVC, drywall, poliestireno expandido (icopor), madera, vidrio y metales (acero, hierro, cobre, aluminio, zinc, estaño).	
7	SOLUCIONES AMBIENTALES A&J S.A.S	Calle 74 Bis Sur No. 87C – 27 (Bogotá)	2019ER185630	SDA	Informe Técnico No. 01797, 28 de octubre del 2019 con Rad. 2019IE253080	28/10/2019	Recolección, almacenamiento y comercialización de Residuos aprovechables como lo son: papel cartón, plástico, madera, vidrio y metales (acero, hierro, cobre, aluminio, zinc, estaño)	
8	Papeles el Norte	Carrera 51 No. 128 – 47 (Bogotá)	N/A	SDA	Informe Técnico: SDA No. 2019IE277977	29/11/2019	Recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: Papel- Cartón, Plástico, Madera, Metales, Otros como Drywall	
9	Ecoplanet Soluciones AR SAS	Calle 63C No. 113 – 24	2019EE301364	SDA	Informe Técnico de Aprobación 2020EI47033 Proceso 4691953 Rad SDA No. 2019EE301364	16/01/2020	Recolección, acopio de materiales aprovechables Madera, plástico, metálicos y otros: icopor y drywall.	
10	BIORECICLAJE CASALLAS & S.A.S.	Calle 77 No. 69 K 51	2020ER46410	SDA	Informe Técnico de Aprobación: No. 0953 Radicado informe: 2020IE104666	25/06/2020	Se permite la recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como: Papel, Cartón, Plástico, Madera, Metales, Otros como PVC, Drywall- Icopor	

11	ECO Environment de Colombia S.A.S.	Av. carrera 72 No. 39C 09 sur	2020EE56234	SDA	Informe Técnico: SDA No.2020IE56195	11/03/2020	Recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: papel, cartón, plástico, vidrio, madera, metales.	Tenga en cuenta que el certificado solo será valido con la firma del representante legal: Eduardo Andrés Pedraza Segura
12	C&L SOLUCIONES EMPRESARIALES S.A.S.	Calle 12 A No 83 09	2020ER35967	SDA	Informe Técnico No. 00841 SDA No.2020IE85600 Rad de aprobación: 2020EE87632	21/05/2020	Recolección, acopio y comercialización de residuos aprovechables como lo son: Papel- Cartón, Plástico, madera, Metales, Otros como PVC- Drywall	
13	Chatarrería Ambiental La Esmeralda	Carrera 72 A No. 70 - 55 (Bogotá)	2019ER284259	SDA	Informe Técnico No. 02696 - 2019IE301932 Rad de aprobación: 2019EE303076	27/12/2017	Recolección, acopio y comercialización de los residuos de metales (acero, hierro, cobre, aluminio, zinc, estaño) potencialmente aprovechables	

1. PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE OBRAS CIVILES

A continuación, se presentan los requerimientos mínimos generales a considerar previo al inicio de las actividades del proyecto:

- Revisar el Plan de Gestión Integral de Residuos de la jurisdicción
- Identificar y clasificar los residuos que se generarán durante la obra
- Estimar la cantidad de residuos generados por corriente.
- Planear la gestión y manejo de los residuos de acuerdo con las secciones del presente documento.
- Prever los recursos materiales y humanos necesarios el cumplimento de las medidas planteadas en este Plan.
- Asignar un profesional responsable y competente en el área de medio ambiente que asegure el cumplimiento de las medidas planteadas en este Plan.

1.1. GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

De acuerdo con la regulación vigente (Res 472/2017), los RCD corresponden a los residuos sólidos provenientes de las actividades de excavación, construcción, demolición, reparaciones o mejoras locativas de obras civiles o de otras actividades conexas. Por tal efecto, dentro de esta definición se encuentran los siguientes tipos:

Residuos de construcción y demolición (RCD), susceptibles de aprovechamiento:

- Productos de excavación y sobrantes de la adecuación de terreno: coberturas vegetales, tierras, limos y materiales pétreos productos de la excavación, entre otros.
- Productos de cimentaciones y pilotajes: arcillas, bentonitas y demás.
- Pétreos: hormigón, arenas, gravas, gravillas, cantos, pétreos asfalticos, trozos de ladrillos y bloques, cerámicas, sobrantes de mezcla de cementos y concretos hidráulicos, entre otros.
- No pétreos: vidrio, metales como acero, hierro, cobre, aluminio con o sin recubrimientos de zinc o estaño, plásticos tales como PVC, polietileno, policarbonato, acrílico, espumas de poliestireno y de poliuretano, gomas y cauchos, compuestos de madera o cartón-yeso (drywall), entre otros.

Residuos de construcción y demolición (RCD) no susceptibles de aprovechamiento:

- Los contaminados con residuos peligrosos.
- Los que por su estado no pueden ser aprovechados.
- Los RCD que tengan características de peligrosidad, estos se regirán por la normatividad ambiental especial establecida para su gestión.

A continuación, se describen las medidas mínimas generales a tener en cuenta para el manejo ambiental de RCD:

- Para el manejo de RCD se deberá tomar en consideración al Resolución 472 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).
- Los contratistas, subcontratistas y demás operadores de obra que generen RCD deberán determinar si se clasifican como Gran generador de RCD o como Pequeño generador de RCD. En función de esta clasificación y según el artículo 15 de la res 472 de 2017 están obligados a:

    - Gran generador de RCD: formular, implementar y mantener actualizado el ***Programa de Manejo Ambiental de RCD***; Cumplir con la meta para grandes generadores, establecida en el artículo 19 de la Res 472/2017.
    - Pequeño generador de RCD: entregar los RCD a un gestor de RCD para que se realicen las actividades de recolección y transporte hasta los puntos limpios, sitios de aprovechamiento o disposición final según sea el caso.

- Los gestores de RCD seleccionados deberán estar debidamente registrados ante la autoridad ambiental competente en el área donde desarrollan sus actividades y cumplir con la normatividad que regula sus actividades.
- Cuando sea necesario relocalizar estructuras áreas o subterráneas de servicios públicos, (redes de teléfono, gas, acueducto, alcantarillado y alumbrado público), se deberá contar con el respectivo permiso y asesoría de cada Empresa de Servicio Público. La desconexión y reinstalación se debe realizar en coordinación con dicha empresa.
- Las demoliciones en el área urbana se deben llevar a cabo únicamente en horario diurno. Las actividades por realizarse dentro del horario nocturno sólo se podrán adelantar si se cuenta con autorización de parte de la autoridad ambiental competente.
- El personal ambiental de obra deberá definir si un RCD tiene características de peligrosidad (por ejemplo, suelos contaminados con hidrocarburos u otras sustancias clasificadas como peligrosas).

1.1.1. Prevención y reducción

A continuación, se describen las medidas mínimas de prevención y reducción de generación de residuos que se deben considerar para el manejo ambiental de RCD:

- Mientras el generador pueda recuperar, reciclar o reusar un material RCD resultante de la actividad que lo generó, el material no debe ser considerado como residuo o desecho sino como materia prima secundaria. El generador debe velar por maximizar el reuso de materiales. Por ejemplo, reutilizar suelos de excavación en rellenos y terraplenes, cuando los suelos cumplen con los requerimientos geotécnicos.
- Los RCD deberán recolectarse, almacenarse, transportarse y disponerse sin ser mezclados con otros tipos de residuos como residuos ordinarios, residuos especiales y RESPEL.
- Se debe realizar una planeación previa de la obra para determinar la cantidad necesaria de materiales a utilizar, y evitar la generación de sobrantes.
- Identificar las oportunidades de aprovechamiento de RCD previo a su generación.
- Se debe mantener un registro de todos los RCD generados durante las actividades de obra por tipo de RCD.
- Cuando se realicen demoliciones de edificaciones, se deberán proteger las edificaciones vecinas y se deben construir defensas necesarias para su estabilidad.

1.1.2. Recolección y transporte

A continuación, se describen las medidas mínimas de recolección y transporte que se deben considerar para el manejo ambiental de RCD:

- Los vehículos empleados para el transporte de escombros deberán cubrirse con lona o geotextil para evitar la propagación y caída de material.
- El volumen de la carga no debe sobrepasar los bordes superiores del platón contenedor.
- Los vehículos de transporte de RCD deben cumplir con las normas vigentes de tránsito y transporte y de emisiones atmosféricas.
- Evitar la dispersión de partículas a la atmosfera durante el cargue y descargue de RCD, por ejemplo, mediante humectación de los materiales, previo a la carga o descarga.
- Se debe mantener registro de la cantidad entregada al trasportista y la cantidad recibida por el ente gestor, para evitar la pérdida o abandono de RCD y asegurar que todas las cantidades fueron entregadas a los entes gestores.

1.1.3. Almacenamiento

A continuación, se describen las medidas mínimas de almacenamiento que se deben considerar para el manejo ambiental de RCD:

- El almacenamiento de RCD debe ser diferenciado del almacenamiento de materiales de construcción (insumos), debe contar con barrearas físicas que minimicen la contaminación visual, y el sitio debe estar debidamente señalizado.
- El almacenamiento temporal de RCD debe realizarse separando los residuos por tipo de RCD.
- Los RCD no deben ser almacenados temporalmente en zonas verdes, cauces, o lechos de aguas superficiales, áreas arborizadas, reservas forestales, áreas de recreación y parques, playas, canales, caños, páramos, humedales, manglares y zonas ribereñas.
- De requerirse, el sitio de almacenamiento temporal de RCD debe contar con un mecanismo de evacuación de aguas lluvias, control de escorrentía y control de sedimentos.
- Los RCD almacenados de forma temporal, deben contar con un mecanismo que evite la dispersión de partículas a la atmosfera (por ejemplo, cubrir los materiales con lona, plástico, textiles, etc.).

1.1.4. Aprovechamiento

A continuación, se describen las medidas mínimas de aprovechamiento que se deben considerar para el manejo ambiental de RCD:

- Entregar los RCD a los gestores registrados que realicen el aprovechamiento de los RCD (plantas de aprovechamiento).
- Los gestores de RCD deberán certificar el aprovechamiento de RCD.

- Se debe mantener un registro de la cantidad de RCD entregada para aprovechamiento, por tipo de RCD.

1.1.5. Disposición final

A continuación, se describen las medidas mínimas de disposición final que se deben considerar para el manejo ambiental de RCD:

- Los RCD deberán ser dispuestos a través de gestores de RCD que cuenten con la respectiva autorización por parte de la autoridad ambiental competente.
- No se deben disponer y abandonar los RCD en el territorio nacional.
- No se deben disponer los RCD en espacio público o en los rellenos sanitarios.
- Los gestores de RCD deberán certificar la disposición.

2. GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS (RESPEL)

Durante el desarrollo del proyecto Resiliente e Incluyente de Vivienda en Colombia se prevé la potencial generación de Residuos Peligrosos (RESPEL) de acuerdo con, pero no limitada a la siguiente lista:

- Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
- Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
- Desechos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
- Desechos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos.
- Compuesto de metales pesados.
- Polvos y restos de amianto (asbestos).
- Solventes orgánicos.

A continuación, se describen las medidas mínimas generales que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Para el manejo de RESPEL se deberá tomar en consideración el Decreto 4741 del 2005, unificado en el decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible en el Decreto 1076 de 2015.
- Todo contratista y subcontratista deberá determinar si es generador de RESPEL de acuerdo con la clasificación emitida por la regulación ambiental vigente, y cumplir con los requerimientos exigidos para generadores de RESPEL, incluido su registro único y actualización anual ante la autoridad ambiental competente.
- Identificar una lista de los potenciales RESPEL que se generarán durante la ejecución de las actividades e identificar sus características de peligrosidad (corrosivo, inflamable, toxico, infecciosos, radiactivo, explosivo), así como su origen, cantidad y manejo. Incluir el asbesto o materiales que lo contienen como potencial RESPEL a generar durante el proyecto.
- Integrar dentro de las medidas de manejo de RESPEL, medidas de prevención, minimización, acondicionamiento, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final.

2.1. Prevención de la generación y reducción en la fuente

A continuación, se describen las medidas mínimas para la prevención y reducción de la generación de residuos en la fuente, que se deben considerar durante el manejo ambiental de RESPEL:

De acuerdo con la regulación ambiental (Decreto 1076/2015), se define un residuo o desecho peligroso como aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y al ambiente. Así mismo, se considerará residuo peligroso los empaques,

envases y embalajes que estuvieron en contacto con ellos.

- Mientras el generador pueda utilizar o reusar un material resultante de la actividad que lo generó, el material no debe ser considerado como residuo o desecho sino como materia prima secundaria. El generador debe velar por maximizar el reuso de materiales.
- Se debe prevenir la generación de residuos en la fuente, tanto en su cantidad como peligrosidad. Se debe evaluar la posibilidad de sustituir materias primas por otras menos peligrosos o sustituir tecnologías.
- Utilizar baterías y pilas recargables.

2.2. Almacenamiento Temporal

A continuación, se describen las medidas mínimas para el almacenamiento temporal, que se deben considerar durante el manejo ambiental de RESPEL:

- Prever la cantidad de RESPEL que se generarán por un periodo de tiempo determinado para establecer las dimensiones mínimas del área de almacenamiento y la periodicidad de recolección requerida.
- Los líquidos y gases clasificados como RESPEL deben estar contenidos en recipientes y depósitos.
- Identificar/etiquetar los RESPEL y comunicar los peligros asociados. Mantener en Sitio, accesible y visible, las hojas de seguridad correspondientes a los componentes peligrosos del Residuo.
- Identificar y comunicar los EPP requeridos para la manipulación de RESPEL.
- Disponer de un Sitio exclusivo para el almacenamiento de RESPEL y limitar el acceso a personal no autorizado en obra.
- El Sitio de almacenamiento de RESPEL debe ser techado, ventilado y con superficie impermeable.
- Se debe evitar el almacenamiento conjunto de residuos peligrosas incompatibles.
- Señalizar el área de RESPEL de acuerdo con los peligros potenciales identificados.
- Contar con dispositivos de seguridad dentro del sitio de almacenamiento (extintor de fuego, botiquín de primeros auxilios, kit de derrames).

- Planear y ejecutar un programa de orden y aseo dentro del área de almacenamiento de RESPEL.
- Incorporar las recomendaciones para el almacenamiento de RESPEL descritas en las GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS, expedidas por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- El almacenamiento de líquidos clasificados como RESPEL debe tener un sistema de contención secundaria o contención de derrames.
- No se permite el almacenamiento temporal de RESPEL en las instalaciones del generador por un periodo superior a12 meses.
- No se permite la quema y enterramiento de RESPEL.

2.3. Aprovechamiento

A continuación, se describen las medidas mínimas de aprovechamiento, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar las corrientes de residuos generados del uso de materiales peligrosos, que se puedan incluir dentro de un plan de devolución de productos posconsumo (por ejemplo, baterías usadas (plomo-ácido) e incluir la devolución al fabricante como medida de aprovechamiento y prevención de la contaminación.
- Cuantificar y mantener un registro de los RESPEL que se devuelven a la cadena de posconsumo.
- Identificar y contratar servicios de aprovechamiento, recolección y transporte con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Cuantificar y mantener un registro de los RESPEL que se envían a aprovechamiento.
- Mantener registro de las certificaciones de aprovechamiento emitidas por el gestor de RESPEL.

2.4. Recolección y Transporte

A continuación, se describen las medidas mínimas de recolección y transporte, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar y contratar servicios de aprovechamiento, recolección y transporte con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Incorporar las recomendaciones para el transporte de RESPEL descritas en las GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS Y RESIDUOS PELIGROSOS, expedidas por el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Entregar una copia de la Hoja de Seguridad del componente peligroso del residuo, a la empresa transportadora.
- Mantener copia de los Manifiestos de Entrega de residuos en donde se especifique la corriente de RESPEL, la cantidad (en peso o volumen) la fecha de entrega, el gestor receptor, el vehículo de transporte (plan del vehículo) y el nombre del conductor.

2.5. Tratamiento y Disposición Final

A continuación, se describen las medidas mínimas de tratamiento y disposición final, que se deben considerar para el manejo ambiental de RESPEL:

- Identificar y contratar servicios de tratamiento y disposición final de RESPEL con entidades que cuenten con licencias ambientales para operar como gestor de RESPEL.
- Mantener registro de las certificaciones de aprovechamiento emitidas por el gestor de RESPEL, identificando la corriente de Residuos, la cantidad certificada, el tratamiento y/o disposición final realizado.

3. GESTIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS ORDINARIOS

3.1 GESTIÓN DE RESIDUOS ORDINARIOS

A continuación, se describen las medidas mínimas generales que se deben considerar para el manejo ambiental de Residuos Ordinarios:

- Articular el plan de manejo de residuos ordinarios con el plan de gestión integral de residuos de la jurisdicción en donde se encuentra el proyecto.
- Establecer e identificar puntos de acopio de residuos ordinarios dentro de la obra.
- Capacitar y sensibilizar a todo el personal, sobre los tipos de residuos que se generan en obra, y los criterios para la separación en la fuente.
- En cada frente de obra/campamento se debe instalar un contenedor por cada corriente de residuos establecido. Los contenedores deben ser rígidos, con tapa (si están a la intemperie), y deben describir el tipo de residuo a recolectar.
- Acogerse a las frecuencias de recolección establecidas en el plan de gestión integral de residuos de la jurisdicción en donde se encuentra el proyecto.
- Acogerse al código de colores unificado a nivel nacional para la separación de residuos en la fuente (verde: residuos orgánicos, negro: residuos no reciclables, blanco: residuos reciclables).
- Establecer un programa de minimización de consumo de materiales no reciclables y desechables.
- Prohibir el uso de poliestireno expandido (icopor).
- Identificar entidades y organismos de recolección y aprovechamiento de materiales reciclables que cumpla con estándares mínimos de seguridad y gestión laboral; para la gestión de plásticos, vidrios, metales, papel y cartón y residuos orgánicos.
- Los residuos ordinarios no deben disponerse en botaderos a cielo a abierto ni deben someterse a quema no controlada.
- Establecer jornadas, frecuencias y responsables de actividades de ornato y aseo de las áreas de acopio de residuos ordinarios.
- Establecer un programa preventivo de plagas.
- Realizar un muestro de residuos ordinarios para su caracterización, una vez durante el proyecto.

REFERENCIAS

(Ministerio de hacienda y crédito público; Ministerio de vivienda, ciudad y territorio; Fondo nacional de vivienda, 2021)

TEJA UPVC AC CUBIERTAS

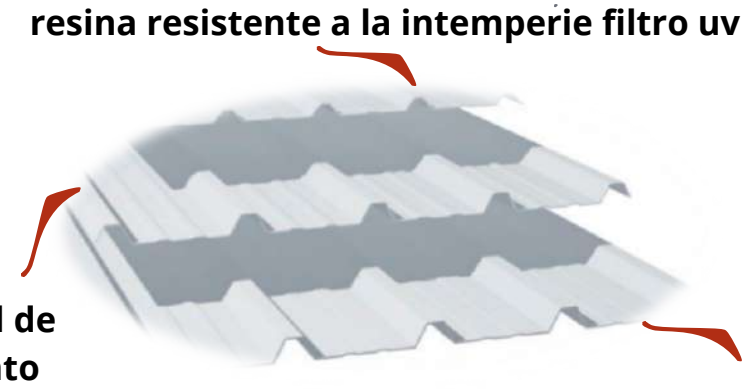
Teja termoacustica

www.accubiertas.com
3212738864
cra 72 - 44 f 54 sur sevillana Bogotá - Colombia

CUBIERTAS S.A.S.

Teja de UPVC tricapa, en su capa superior UPVC-ASA con filtro uv, fibrocemento en su capa interna y una capa inferior de UPVC. Componentes que brindan un aislamiento térmico y una disminución sonora, logrando una cubierta 100% confiable y duradera.

resina resistente a la intemperie filtro uv



estructura especial de PVC con aislamiento térmico y acústico

UPVC (cloruro de polivinilo no plastificado)

CARACTERISTICAS TECNICAS

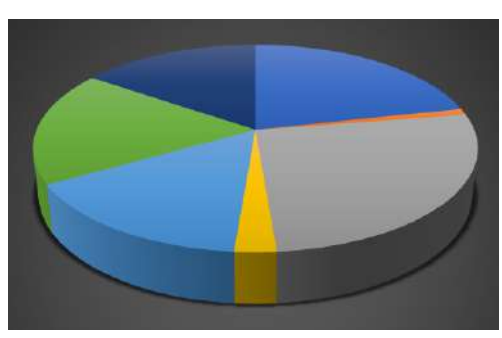
AISLAMIENTO TERMICO | **RESISTENCIA AL IMPACTO** | **AISLAMIENTO ACUSTICO** | **FILTRO UV** | **RESISTENCIA A LA CORROSION**

CARACTERISTICAS FISICAS

PROPIEDADES	TEJA UPVC AC CUBIERTAS		
Tipo de cresta	Alta - Baja	Alta - Baja	Alta - Baja
Espesor	2,00 mm	2,3 mm	2,5mm
Longitud	11,8 mts	11,8 mts	11,8 mts
Ancho total	1,07 - 1,13	1,07 - 1,13	1,07 - 1,13
Ancho util	1,00 - 1,05	1,00 - 1,05	1,00 - 1,05
peso m2	4,25kg/M2	4.86kg/M2	5.00kg/M2
Separacion de cresta	250	250	250
Altura de cresta	35	35	35
Traslapo longitudinal	1 Cresta	1 Cresta	1 Cresta
Traslapo transversal	25cm	25cm	25cm

CERTIFICACIONES

ISO 4892-2 2013
ISO 105-A02 1993
ISO 175-2010
ISO1183-1 2012
ISO 178 2010
ISO 179-1 2010
ISO 306 2004
ISO 527-1 2012
ISO 140-3 1995



ESAB

West arco
Número UNO en soldadura
UNA COMPAÑIA ESAB

VICTOR
AN ESAB BRAND

Certifican

QUE EL SEÑOR(A):

JOSE OROZCO TRIANA

C.C. 1.073.510.612

Participó en las siguientes conferencias teóricas realizadas por Soldaduras West arco, durante el año en curso

Terminología básica en soldadura

La responsabilidad del soldador en la WPS

Fabricaciones en laminas de Metal no estructurales

Como se produce el acero en Colombia y su soldabilidad

Como soldar los aceros en aplicaciones industriales

Bogotá, 28 de Junio de 2018

Ciudad y Fecha

ESAB MERCADEO

Departamento de Mercadeo

DESPROING

NIT 830.016.167-2

Bogotá D.C. Septiembre 7 de 2015

Señores:
A QUIEN PUEDA INTERESAR:
Ciudad

CRH-111-15

Ref.: CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente **DESPROING S.A.S**, certifica que el (a) señor (a) **JOSÉ ELIECER OROZCO TRIANA** identificado (a) con la cedula de ciudadanía **No.1.073.510.612 DE FUNZA (C/MARCA)** labora en nuestra compañía **Con Un Contrato Por Obra o Labor Contratada** desde el **17/06/2015,** Desempeñando el Cargo **de OPERARIO I** con un Salario Básico De Setecientos Cincuenta Mil Pesos MCTE **($750.000.oo).**

Para constancia se expide el Séptimo **(07)** día del mes de **Septiembre de 2015** en la ciudad de Bogotá D.C.

Cordialmente

DESPROING
RECURSOS HUMANOS

JAIRO ESPEJO BOHORQUEZ
Responsable QA/HSE Y RRHH

/mpll

A SU SERVICIO TEMPORALES S.A.S
NIT: 900,395,767-1
Administración del talento humano
Reclutamiento, selección, contratación y nómina

LA JEFE DE RECURSOS HUMANOS

CERTIFICA

Que el señor JOSE ELIECER OROZCO TRIANA, identificado con la cédula de ciudadania número 1,073,510,612 de Funza, labora en nuestra empresa desde Septiembre 19 De 2018, desempeñando el cargo de Auxliar Metalmecanico Y De Montaje, con un salario mensual de un millon cuatrocientos cincuenta mil pesos ($1,450,000.00) Mcte., con un contrato de trabajo a De Obra O Labor.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los ocho (08) dias del mes de Octubre de dos mil dieciocho (2018).

Cordialmente,

A SU SERVICIO TEMPORALES S.A.S
NIT. 900.395.767-1

MARYNELLY GONZALEZ
c.c. Hoja de Vida

NOTA: FAVOR CONFIRMAR LAS REFERENCIAS DESPUES DE LAS 2 DE LA TARDE

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 7/11/23 Valido desde 7/11/23 Hasta 11/12/23

Sector/ Área de trabajo: Cubierta Interno de Hombres

Responsable del área Jesus Alberto

Equipo especifico objeto del trabajo: Recubrimiento

Descripción del trabajo a ejecutar Corte y ensamble de Estructura Metálica.

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL ÁREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos desenergizados, inmovilizados y con su aviso NO OPERAR	X		
2	Se encuentra realizado el AST	X		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	X		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (etiqueta y candado)	X		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	X		
6	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	X		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	X		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	X		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	X		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	X		
11	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad	⊗		X
12	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	X		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	X		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	X		
15	Se tiene extintores en el sitio	X		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	X		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	X		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas			X
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)			X
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	X		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	X		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	X		

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Jesus Alberto 83086881			
Armando Sanabria Arias 1.085670160	Armando Sanabria		

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
SPV responsable del área	Jesus Alberto	Residente		
SPV respons. Del trabajo				
SPV repons. Contratista	Nohemi Solano M	SST		

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha: ..... Hora: ..... Responsable del área .....

Resp trabajo Firma Firma

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 14/11/23 Valido desde 14/11/23 Hasta 18/11/23

Sector/ Área de trabajo: Cobierto damfarco hombos

Responsable del área Jesús Alberto

Equipo especifico objeto del trabajo: Revestimiento

Descripción del trabajo a ejecutar Corte y ensamble de Estructuras Metálicas

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL ÁREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos desenergizados, inmovilizados y con su aviso NO OPERAR	X		
2	Se encuentra realizado el AST	X		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	X		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (etiqueta y candado)	X		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	X		
6	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	X		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	X		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	X		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	X		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	X		
11	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad			X
12	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	X		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	X		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	X		
15	Se tiene extintores en el sitio	X		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	X		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	X		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas			X
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)			X
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	X		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	X		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	X		

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Jesús Alberto 823 086288			
Armando Sanchez A 1.105 670 165	Armando Sanabria		

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
SPV responsable del área	Jesus Alberto			
SPV respons. Del trabajo				
SPV repons. Contratista	Mary Sara Montes	SST		

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha:	Hora:	Responsable del área	
Resp trabajo	Firma	Firma	

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 20/11/23 Valido desde 20/11/23 Hasta 25/11/23

Sector/ Área de trabajo: Cubierto Interior de hombres

Responsable del área Jesus Alberto

Equipo especifico objeto del trabajo: Pavestimeta

Descripción del trabajo a ejecutar Corte y ensamble de Estructura Metalica

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL ÁREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos desenergizados, inmovilizados y con su aviso NO OPERAR	✓		
2	Se encuentra realizado el AST	✓		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	✓		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (etiqueta y candado)	✓		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	✓		
6	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	✓		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	✓		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	✓		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	✓		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	✓		
11	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad			✓
12	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	✓		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	✓		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	✓		
15	Se tiene extintores en el sitio	✓		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	✓		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	✓		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas			✓
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)			✓
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	✓		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	✓		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	✓		

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Jesus Alberto			
92086081			
Armando Sanabria Arias	Armando Sanabria		
1.105 640 168			

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
SPV responsable del área	Jesus Alberto			
SPV respons. Del trabajo				
SPV repons. Contratista	Nancy Sobrino	SST		

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha: ..... Hora:	Responsable del área .....
Resp trabajo Firma	Firma

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 27/11/23 **Valido desde** 27/11/23 **Hasta** 02/12/23

Sector/ Área de trabajo: Cubierta Internado de hombres

Responsable del área Jesus Alberto Guzman

Equipo especifico objeto del trabajo: Revestimiento

Descripción del trabajo a ejecutar Corte e Instalación de Estructura Metalica

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL ÁREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos desenergizados, inmovilizados y con su aviso NO OPERAR	✓		
2	Se encuentra realizado el AST	✓		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	✓		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (etiqueta y candado)	✓		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	✓		
6	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	✓		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	✓		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	✓		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	✓		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	✓		
11	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad			✓
12	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	✓		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	✓		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	✓		
15	Se tiene extintores en el sitio	✓		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	✓		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	✓		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas			✓
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)			✓
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	✓		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	✓		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	✓		

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Jesus Alberto 93.656821			
Armando Sanchez A. 1.185 670/CC	Armando Sanchez		

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
SPV responsable del área	Jesus Alberto	Residente		
SPV respons. Del trabajo				
SPV repons. Contratista	Nray Soto Yoreli	SST		

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha: ..... Hora: ..... Responsable del área .....

Resp trabajo Firma Firma

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO EN CALIENTE

VALIDO PARA EL PERIODO, LUGAR, EQUIPO Y TRABAJO INDICADO

Fecha: 04/12/23 Valido desde 04/12/23 Hasta 09/12/23

Sector/ Área de trabajo: Cubierto interno de hombres

Responsable del área Jesús Alberto

Equipo especifico objeto del trabajo: Descortezamiento

Descripción del trabajo a ejecutar Corte y ensamble de Estructuras metalicas

ITEM	LISTA DE VERIFICACIÓN SUPERVISOR RESPONSABLE DEL ÁREA	SI	NO	N/A
1	Los circuitos eléctricos desenergizados, inmovilizados y con su aviso NO OPERAR	X		
2	Se encuentra realizado el AST	X		
3	Se ha delimitado y aislado el área de trabajo	X		
4	El equipo al cual se va a trabajar está debidamente bloqueado (etiqueta y candado)	X		
5	Los EPP son adecuados y han sido inspeccionados	X		
6	Están desconectados todos los fluidos, aire - gas - combustible	X		
7	Se encuentra el equipo o zona libre de gases - presión - sustancias calientes	X		
8	El personal ha sido capacitado en relación con las actividades a desarrollar	X		
9	El personal ha sido instruido en relación a los riesgos que pueden presentarse durante el trabajo	X		
10	El personal cuenta con todos sus elementos de protección personal adecuados a la labor	X		
11	Permite los factores externos (dirección del viento, condiciones atmosféricas, etc.) realizar los trabajos con seguridad			X
12	Los equipos y maquinarias se encuentran ubicados en un lugar seguro	X		
13	Los equipos y herramientas a utilizar se encuentran en óptimas condiciones	X		
14	Se verificó que no hay cables, cuerdas, basura, etc., en las áreas adyacentes que puedan causar una conflagración	X		
15	Se tiene extintores en el sitio	X		
16	Se inspeccionó debidamente los extintores (presión, carga, manguera, fecha de recarga, accesorios, etc.)	X		
17	Se tiene claro un plan en caso de emergencia (vías de evacuación, ubicación de extintores, etc.)	X		
18	El equipo de corte tiene atrapallamas			X
19	Se realizó la prueba de gases/ oxigeno (espacios confinados)			X
20	Los elementos para detención de caídas (arnés, línea de vida) están ubicadas fuera de la línea de fuego	X		
21	Se tiene las hojas de seguridad de los productos químicos a utilizar	X		
22	Requiere permiso adicional: TRABAJO EN ALTURA	X		

PERSONAL AUTORIZADO PARA EJECUTAR LAS ACTIVIDADES

Nombre	Firma	Nombre	Firma
Jesus Alberto 57.216.868			
Armando Sanabria Arias 1.105.670.168	Armando Sanabria		

RESPONSABLES DE AUTORIZAR LOS TRABAJOS

Responsables	Nombre	Cargo	Firma	Fecha
SPV responsable del área	Jesús Alberto	Presidente		
SPV respons. Del trabajo				
SPV repons. Contratista	Nora Sotaro Y	SST		

Observaciones

CIERRE DEL PERMISO

Fecha: 09/12/23 Hora: 5:00 pm Responsable del área Jesus Alberto Gutmon

Resp trabajo Armando Sanabria Arias Firma Armando Sanabria Firma

Medellín, 18 de november de 2023

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON identificado(a) con cédula de ciudadanía 79695364 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 19/11/2023 **Fecha fin cobertura:** 19/12/2023

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

ASESORIAS Y SOLUCIONES PARA EL TOLIMA N901421693

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
1691001 - ACTIVIDADES JURÍDICAS, INCLUYE EL DE REPRESENTACIÓN DE LOS INTERESES DE LAS PARTES, SEA O NO ANTE TRIBUNALES U OTROS ÓRGANOS JUDICIALES, REALIZADAS POR ABOGADOS O BAJO LA SUPERVISIÓN DE ABOGADOS: ASESORAMIENTO Y REPRESENTACIÓN EN PROCEDIMIENTOS CIVILES, PENALES, CONFLICTOS COMERCIALES Y LABORALES, ASESORAMIENTO EN PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS JURÍDICOS QUE COMPRENDE ESCRITURAS DE CONSTITUCIÓN, CONTRATOS DE SOCIEDAD Y DOCUMENTOS SIMILARES PARA LA FORMACIÓN DE SOCIEDADES, TRÁMITES DE PATENTES Y DERECHOS DE AUTOR, FIDEICOMISOS, ACTIVIDADES DE NOTARIOS PÚBLICOS, EJECUTORES JUDICIALES, ÁRBITROS Y CURADORES URBANOS

CLASE DE RIESGO: 1 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 0.522%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000005 - RIESGO 5

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5411101 - CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES, CASAS Y EDIFICIOS, MONTAJE DE CUBIERTAS METÁLICAS, PUERTAS, VENTANAS, CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS, REFORMA O RENOVACIÓN DE ESTRUCTURAS RESIDENCIALES EXISTENTES

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5411101 - CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES, CASAS Y EDIFICIOS, MONTAJE DE CUBIERTAS METÁLICAS, PUERTAS, VENTANAS, CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS, REFORMA O RENOVACIÓN DE ESTRUCTURAS RESIDENCIALES EXISTENTES

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5411101

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

null

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el: 18/11/2023 12.47 PM

ACTA No.2 Y FINAL

OBRA/PROYECTO: Adecuaciones y mejoras locativas en el segundo piso y cubierta de la infraestructura interna del Internado - Centro de Convivencia del Centro de Biotecnología Agropecuaria

Mosquera-cundinamarca
FECHA PRESENTE ACTA: 15 de Diciembre 2023
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CO1.PCCNTR. 5415443
ENTIDAD CONTRATANTE: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

		Condiciones Contractuales				CONDICIONES SEGÚN AJUSTE Y BALANCE		ACTA PARCIAL No 1		ACTA PARCIAL 2 Y FINAL		ACUMULADOS	
No.	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**	**Cantidad**	**Valor Total**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**valor**
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	0,00	$ 0,00	180,00	3.726.000,00
1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional estbalecida en primer piso	M2	800,00	9.564	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	0,00	$ 0,00	800,00	7.651.200,00
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	$ 874.624	40,00	$ 1.093.280	32,00	$ 874.624	8,00	$ 218.656,00	40,00	1.093.280,00
1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	$ 15.540.800	460,00	$ 8.935.960	459,60	$ 8.928.190	0,40	$ 7.770,40	460,00	8.935.960,00
1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	$ 1.361.490	130,00	$ 1.361.490	126,00	$ 1.319.598	4,00	$ 41.892,00	130,00	1.361.490,00
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	$ 21.096.960	503,00	$ 12.941.184	419,45	$ 10.791.610	83,55	$ 2.149.574,40	503,00	12.941.184,00
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	248.314	$ 7.449.420	30,00	$ 7.449.420	0,00	$ 0	30,00	$ 7.449.420,00	30,00	7.449.420,00
1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	ML	40,00	66.668	$ 2.666.720	284,00	$ 18.933.712	40,00	$ 2.666.720	244,00	$ 16.266.992,00	284,00	18.933.712,00
1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	M2	820,00	153.389	$ 125.778.980	503,00	$ 77.154.667	419,62	$ 64.365.092	83,38	$ 12.789.574,82	503,00	77.154.667,00
1.10	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	$ 12.747.425	158,64	$ 10.931.089	0,00	$ 0	158,64	$ 10.931.089,20	158,64	10.931.089,20
1.11	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT	UND	32,00	170.728	$ 5.463.296	60,00	$ 10.243.680	0,00	$ 0	60,00	$ 10.243.680,00	60,00	10.243.680,00
1.12	Suministro e instalacion de lampara hermetica leed 2x18W luz blanca y cuelgas con cuaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	$ 5.194.496	60,00	$ 9.739.680	0,00	$ 0	60,00	$ 9.739.680,00	60,00	9.739.680,00
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	$ 1.638.550	50,00	$ 1.638.550	48,95	$ 1.604.140	1,05	$ 34.409,55	50,00	1.638.550,00
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	$ 2.573.900	587,00	$ 15.108.793	48,95	$ 1.259.924	538,05	$ 13.848.868,95	587,00	15.108.793,00
1.15	Aseo y limpieza de areas intervenidas	global	1,00	565.925	$ 565.925	1,00	$ 565.925	0,00	$ 0	1,00	$ 565.925,00	1,00	565.925,00
	ITEM NO PREVISTOS												
NP 1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126,00	$ 10.161.396			126,00	$ 10.161.396,00	126	10.161.396,00
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250,00	$ 6.782.250			250,00	$ 6.782.250,00	250	6.782.250,00
NP 3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80,00	$ 2.781.120			80,00	$ 2.781.120,00	80	2.781.120,00
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12 AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN - PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30,00	$ 1.841.610			30,00	$ 1.841.610,00	30	1.841.610,00
NP 5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79,00	$ 1.313.375			79,00	$ 1.313.375,00	79	1.313.375,00
NP 6	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACIÓN	ML		75.993		49,00	$ 3.723.657			49,00	$ 3.723.657,00	49,00	3.723.657,00
NP 7	CAMBIO VIDRIOS EN MAL ESTADO	M2		158.139		1,59	$ 251.441			1,59	$ 251.441,01	1,59	251.441,01
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 214.329.786**		**$ 214.329.479**		**$ 103.187.098**		**$ 111.142.381,33**		**214.329.479,21**
	Administración	27			$ 57.869.042		$ 57.868.959	27%	$ 27.860.516	27%	$ 30.008.442,96	27%	57.868.959,39
	Imprevistos	1			$ 2.143.298		$ 2.143.295	1%	$ 1.031.871	1%	$ 1.111.423,81	1%	2.143.294,79
	Utilidad	4			$ 8.573.191		$ 8.573.179	4%	$ 4.127.484	4%	$ 4.445.695,25	4%	8.573.179,17
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 68.585.532**		**$ 68.585.433**		**$ 33.019.871**		**$ 35.565.562,03**		**68.585.433,35**
	IVA sobre la Utilidad	19			$ 1.628.906		$ 1.628.904	19%	$ 784.222	19%	$ 844.682,10	19%	1.628.904,04
	VALOR TOTAL OBRA CONTRATADO				**$ 284.544.224**		**$ 284.543.816,60**		**$ 136.991.191,15**		**$ 147.552.625,46**		**284.543.816,60**
	TOTAL A PAGAR ACTA PARCIA DE OBRA No2 Y FINAL				**$ 147.552.625,46**								
	PORCENTAJE DE EJECUCION				**100%**								
	VALOR PAGADO ACTA PARCIAL 1				**$ 136.991.191,15**								
	VALOR ADICION				**$ 0,00**								
	SALDO DEL CONTRATO				**$ 407,29**								
	VALOR EN LETRAS: CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.												

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE Y RETIRO DE LAMPARA DE TECHO

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
SALON 3				**8**	**8**
SALON 4				**8**	**8**
SALON 5				**6**	**6**
SALON 6				**6**	**6**
BAÑOS				**4**	**4**
HALL				**4**	**4**
ENFERMERIA				**4**	**4**

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	40,00
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	32,00
CANT +/-	**8,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

0,01

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN DRYWALL

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0		0,00	1	0,0
Salon 4	0,0		0,00	1	0,0
Salon 5	0,0		0,00	1	0,0
Salon 6	0,0		0,00	1	0,0
BAÑOS	0,0		0	1	0,0
HALL	0,0		0	1	0,0
ENFERMERIA	0,5		0,8	1	0,4

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	0,40
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	459,6
CANT +/-	**460,0**

460,0

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

VALOR EN LETRAS: CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	

DIAGRAMA

TUBERIA Y CABLEADO ELECTRICO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD VIA		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			5,00	2,5	12,5
HALL			5,00	2,7	13,5
ENFERMERIA			5,00	0,8	4,0
				SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	130,00
				CANTIDAD ACTA ANTERIOR	126,00
				CANT +/-	**4,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

0/01/1900

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	503,0000
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	419,450
CANT +/-	**83,550**

83,560

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado
UNIDAD:	M3	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

CARGUE MANUAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
CARGUE MANUAL	3,0	2	5,00	1	30,00
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	30,00
				CANTIDAD CONTRATADA	30,0
				CANT +/-	**30,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

30,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO METALICO**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			6,00	8	48,0
HALL			6,00	8	48,0
ENFERMERIA			6,00	8	48,0
SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA					284,00
CANTIDAD ACTA ANTERIOR					40,00
CANT +/-					**244,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TEJA TERMOACUSTICA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TUBERIA EMT 3/4"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			23,00	1	23,0
Salon 4			23,00	1	23,0
Salon 5			23,00	1	23,0
Salon 6			23,00	1	23,0
BAÑOS			23,00	1	23,0
HALL			23,00	1	23,0
ENFERMERIA			20,64	1	20,6

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

PUNTO DE SALIDA ELECTRICAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

OBSERVACIONES:

60,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

LAMPARA LEED

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

RESANES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,5	1,07	0,00	1	8,0
Salon 4	7,5	1,46	0,00	1	11,0
Salon 5	5,6	1,62	0,00	1	9,0
Salon 6	5,6	1,62	0,00	1	9,0
BAÑOS	1,0	1,1	0	1	1,1
HALL	6,0	2,0	0	1	12,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0

SUBTOTAL CANTIDAD	50,05
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	49,0
CANT +/-	**1,05**

OBSERVACIONES:

1,06

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ESTUCO Y VINILO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 4	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 5	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 6	12,0	2,20	0,00	3	79,20
BAÑOS	9,0	2,10	0	3	56,70
HALL	9,0	2,10	0	3	56,70
ENFERMERIA	9,0	2,10	0	3	56,70
SUBTOTAL CANTIDAD BALANCE					587,00
CANTIDAD CONTRATADA					49,0
CANT +/-					**538,0**

OBSERVACIONES:

538,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas
UNIDAD:	Global	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ASEO Y LIMPIEZA

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Zonas intervenidas	1,0	1,00	1,00	1	1,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	1,0
				CANTIDAD CONTRATADA	1,0
				CANT +/-	**1,0**

OBSERVACIONES:

1,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	1,0		19,15	1	19,2
Salon 4	1,0		19,15	1	19,2
Salon 5	1,0		19,15	1	19,2
Salon 6	1,0		19,15	1	19,2
BAÑOS	1,0		16,36	1	16,4
HALL	1,0		17,89	1	17,9
ENFERMERIA	1,0		15,15	1	15,2

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	126,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**126,0**

126,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			11,00	4	44,0
Salon 4			11,00	4	44,0
Salon 5			11,00	4	44,0
Salon 6			11,00	4	44,0
BAÑOS			8,0	4	32,0
HALL			8	3	24,0
ENFERMERIA			4,5	4	18,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	250,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**250,0**

250,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	3,5		4,00	1	14,0
Salon 4	3,5		4,00	1	14,0
Salon 5	3,5		4,00	1	14,0
Salon 6	3,5		4,00	1	14,0
BAÑOS	2,5		3,20	1	8,0
HALL	2,5		3,20	1	8,0
ENFERMERIA	2,5		3,20	1	8,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	80,0
				CANTIDAD CONTRATADA	
				CANT +/-	**80,0**

OBSERVACIONES:

80,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 4	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 5	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 6	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	BAÑOS	0,0	0,0	0	3	3,0
	HALL	0,0	0,0	0	4	4,0
	ENFERMERIA	0,0	0,0	0	3	3,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,0	0,00	12,85	1	12,9
	Salon 4	0,0	0,00	12,85	1	12,9
	Salon 5	0,0	0,00	10,00	1	10,0
	Salon 6	0,0	0,00	10,00	1	10,0
	BAÑOS	0,0	0,00	9,00	1	9,0
	HALL	0,0	0,00	14,75	1	14,8
	ENFERMERIA	0,0	0,00	9,55	1	9,6

OBSERVACIONES:	**SUBTOTAL CANTIDAD**	79,00
	CANTIDAD CONTRATADA	
	CANT +/-	**79,0**

79,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 4	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 5	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 6	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	BAÑOS	0,6	0,0	7,00	1	7,0
	HALL	0,6	0,0	7,00	1	7,0
	ENFERMERIA	0,6	0,0	7,00	1	7,0
OBSERVACIONES:					**SUBTOTAL CANTIDAD**	49,0
					CANTIDAD CONTRATADA	
					CANT +/-	**49,0**

49,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,39	1,00	0,00	1	0,4
Salon 4	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 5	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 6	0,4	1,00	0,00	1	0,4
BAÑOS	0,0	0,0	0	1	0,0
HALL	0,0	0,0	0	1	0,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	1,59
				CANTIDAD CONTRATADA	
				CANT +/-	**1,59**

OBSERVACIONES:

1,60

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PRESUPUESTO GENERAL BALANCE DE OBRAS

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificación objeto de la intervención. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	3.726.000			0	0	180,00000	3.726.000		
1.2	Suministro e instalación de cartón corrugado para protección de pisos existentes en áreas de trabajo y áreas de circulación. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso.	M2	800,00	9.564	7.651.200			0	0	800,00000	7.651.200		
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexión eléctrica y trasiego de elemento desde área de desmonte a área de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	874.624	8		218.656	0	40,00000	1.093.280		
1.4	Desmonte de cielo raso existente en drywall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	15.540.800		340	0	-6.604.840	460,00000	8.935.960		
1.5	Desmonte de tubería y cableado eléctrico de iluminación existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	1.361.490			0	0	130,00000	1.361.490		
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	21.096.960		317	0	-8.155.776	503,00000	12.941.184		
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	248.314	7.449.420			0	0	30,00000	7.449.420		
1.8	Suministro e instalación de tubo metálico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta(Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	ML	40,00	66.668	2.666.720	244		16.266.992	0	284,00000	18.933.712		
1.9	Suministro e instalación de cubierta en teja termoacústica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminución de transmisión de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalación. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	M2	820,00	153.389	125.778.980		317	0	-48.624.313	503,00000	77.154.667		
1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	12.747.425		26,36	0	-1.816.336	158,64000	10.931.089		52,51
1.11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT	UND	32,00	170.728	5.463.296	28		4.780.384	0	60,00000	10.243.680		
1.12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	5.194.496	28		4.545.184	0	60,00000	9.739.680		
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	1.638.550			0	0	50,00000	1.638.550		
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	2.573.900	487		12.534.893	0	587,00000	15.108.793		
1.15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas	global	1.00	565.925	565.925			0	0	1,00000	565.925		
	ITEM NO PREVISTOS												
NP 1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126		10.161.396	0	126,00	10.161.396		
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250		6.782.250	0	250,00	6.782.250		
NP 3	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80		2.781.120	0	80,00	2.781.120		
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30		1.841.610	0	30,00	1.841.610	PRECIO ICCU 12.9: SALIDA TOMA DOBLE	70.652
NP 5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79		1.313.375	0	79	1.313.375		
NP 6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION	ML		75.993		49,00		3.723.657	0	49,00	3.723.657		
NP 7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN	M2		158.139		1,59		251.441	0	1,59	251.441		
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS										214.329.479,210		
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS										70.214.337,389		
	ADMINISTRACIÓN									27%	57.868.959,387		
	IMPREVISTOS									1%	2.143.294,792		
	UTILIDAD									4%	8.573.179,168		
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD									19% DE U	1.628.904,042		
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS										284.543.816,60		

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Director de obra

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, PERIMETRO DE LA ZONA	

DIAGRAMA

CERRAMIENTO PROVISIONAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
PERIMETRO DE LA ZONA					
FACHADA		2	34	1	34
LINDERO 1		2	18	1	18
POSTERIOR		2	34	1	34
LINDERO 2		2	18	1	18
REPOSICIÓN POR DAÑOS					
FACHADA		2	20	1	20
LINDERO 1		2	18	1	18
POSTERIOR		2	20	1	20
LINDERO 2		2	18	1	18

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	180,00
CANTIDAD CONTRATADA	180,00
CANT +/-	**0,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional estbalecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTON CORRUGADO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,2		10,80	1	77,8
Salon 4	7,2		10,80	1	78,0
Salon 5	5,6		10,80	1	59,9
Salon 6	5,6		10,80	1	60,2
BAÑOS	7,2		7,8	1	56,2
HALL	9,0		7,8	1	70,2
ENFERMERIA	5,4		2,6	1	14,0
REPOSICIÓN DE CARTON					
Salon 3	7,2		9,55	1	68,8
Salon 4	7,2		9,55	1	69,0
Salon 5	5,6		9,55	1	53,0
Salon 6	5,6		9,55	1	53,2
BAÑOS	7,2		7,8	1	56,2
HALL	9,0		7,74	1	69,7
ENFERMERIA	5,4		2,6	1	14,0
			SUBTOTAL CANTIDAD		800,0
			CANTIDAD CONTRATADA		800,0
			CANT +/-		**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE Y RETIRO DE LAMPARA DE TECHO

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
SALON 3				**8**	**8**
SALON 4				**8**	**8**
SALON 5				**6**	**6**
SALON 6				**6**	**6**
BAÑOS				**4**	**4**
HALL				**4**	**4**
ENFERMERIA				**4**	**4**

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	40,00
CANTIDAD CONTRATADA	32,00
CANT +/-	**8,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN DRYWALL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		11,00	1	88,0
Salon 4	8,0		11,00	1	88,0
Salon 5	6,0		11,00	1	66,0
Salon 6	6,0		11,00	1	66,0
BAÑOS	8,0		8	1	64,0
HALL	9,0		8	1	72,0
ENFERMERIA	6,0		2,7	1	16,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	**TUBERIA Y CABLEADO ELECTRICO**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD VIA		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			5,00	2,5	12,5
HALL			5,00	2,7	13,5
ENFERMERIA			5,00	0,8	4,0
				SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	130,00
				CANTIDAD CONTRATADA	130,00
				CANT +/-	**0,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	**DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	503,00
CANTIDAD CONTRATADA	820,0
CANT +/-	**-317,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado
UNIDAD:	M3	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

CARGUE MANUAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
CARGUE MANUAL	3,0	2	5,00	1	30,00
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	30,00
				CANTIDAD CONTRATADA	30,0
				CANT +/-	**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	

DIAGRAMA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO METALICO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			6,00	8	48,0
HALL			6,00	8	48,0
ENFERMERIA			6,00	8	48,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	244,00
CANTIDAD CONTRATADA	40,00
CANT +/-	**284,00**

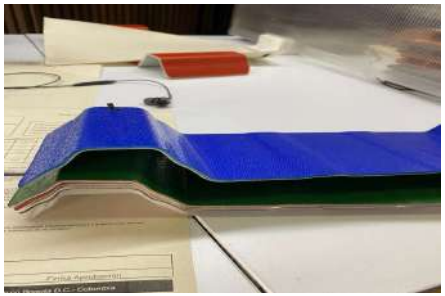
Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA



TEJA TERMOACUSTICA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TUBERIA EMT 3/4"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			23,00	1	23,0
Salon 4			23,00	1	23,0
Salon 5			23,00	1	23,0
Salon 6			23,00	1	23,0
BAÑOS			23,00	1	23,0
HALL			23,00	1	23,0
ENFERMERIA			20,64	1	20,6
				SUBTOTAL CANTIDAD	158,640
				CANTIDAD CONTRATADA	185,0
				CANT +/-	**-26,4**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

PUNTO DE SALIDA ELECTRICAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	**LAMPARA LEED**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

RESANES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,5	1,07	0,00	1	8,0
Salon 4	7,5	1,46	0,00	1	11,0
Salon 5	5,6	1,62	0,00	1	9,0
Salon 6	5,6	1,62	0,00	1	9,0
BAÑOS	1,0	1,1	0	1	1,1
HALL	6,0	2,0	0	1	12,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	50,00
				CANTIDAD CONTRATADA	50,0
				CANT +/-	**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ESTUCO Y VINILO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 4	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 5	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 6	12,0	2,20	0,00	3	79,00
BAÑOS	9,0	2,10	0	3	57,00
HALL	9,0	2,10	0	3	57,00
ENFERMERIA	9,0	2,10	0	3	57,00
				SUBTOTAL CANTIDAD	487,00
				CANTIDAD CONTRATADA	100,0
				CANT +/-	**587,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas
UNIDAD:	Global	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ASEO Y LIMPIEZA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Zonas intervenidas	1,0	1,00	1,00	1	1,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	1,0		19,15	1	19,2
Salon 4	1,0		19,15	1	19,2
Salon 5	1,0		19,15	1	19,2
Salon 6	1,0		19,15	1	19,2
BAÑOS	1,0		16,36	1	16,4
HALL	1,0		17,89	1	17,9
ENFERMERIA	1,0		15,15	1	15,2

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	126,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**126,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			11,00	4	44,0
Salon 4			11,00	4	44,0
Salon 5			11,00	4	44,0
Salon 6			11,00	4	44,0
BAÑOS			8,0	4	32,0
HALL			8	3	24,0
ENFERMERIA			4,5	4	18,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	250,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**250,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	3,5		4,00	1	14,0
Salon 4	3,5		4,00	1	14,0
Salon 5	3,5		4,00	1	14,0
Salon 6	3,5		4,00	1	14,0
BAÑOS	2,5		3,20	1	8,0
HALL	2,5		3,20	1	8,0
ENFERMERIA	2,5		3,20	1	8,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	80,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**80,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 4	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 5	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 6	0,0	0,00	0,00	5	5,0
BAÑOS	0,0	0,0	0	3	3,0
HALL	0,0	0,0	0	4	4,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	30,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**30,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0	0,00	12,85	1	12,9
Salon 4	0,0	0,00	12,85	1	12,9
Salon 5	0,0	0,00	10,00	1	10,0
Salon 6	0,0	0,00	10,00	1	10,0
BAÑOS	0,0	0,00	9,00	1	9,0
HALL	0,0	0,00	14,75	1	14,8
ENFERMERIA	0,0	0,00	9,55	1	9,6

SUBTOTAL CANTIDAD	79,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**79,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 4	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 5	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 6	0,6	0,00	7,00	1	7,0
BAÑOS	0,6	0,0	7,00	1	7,0
HALL	0,6	0,0	7,00	1	7,0
ENFERMERIA	0,6	0,0	7,00	1	7,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	49,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**49,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,39	1,00	0,00	1	0,4
Salon 4	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 5	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 6	0,4	1,00	0,00	1	0,4
BAÑOS	0,0	0,0	0	1	0,0
HALL	0,0	0,0	0	1	0,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0

SUBTOTAL CANTIDAD	1,59
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**1,590**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ACTA No.2 Y FINAL

OBRA/PROYECTO: Adecuaciones y mejoras locativas en el segundo piso y cubierta de la infraestructura interna del Internado - Centro de Convivencia del Centro de Biotecnología Agropecuaria

Mosquera-cundinamarca
FECHA PRESENTE ACTA: 15 de Diciembre 2023
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. CO1.PCCNTR. 5415443
ENTIDAD CONTRATANTE: CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

		Condiciones Contractuales				CONDICIONES SEGÚN AJUSTE Y BALANCE		ACTA PARCIAL No 1		ACTA PARCIAL 2 Y FINAL		ACUMULADOS	
No.	**Descripción**	**Unidad**	**Cantidad**	**Valor Unitario**	**Valor Total**	**Cantidad**	**Valor Total**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**valor**
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	180,00	$ 3.726.000	0,00	$ 0,00	180,00	3.726.000,00
1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional estbalecida en primer piso	M2	800,00	9.564	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	800,00	$ 7.651.200	0,00	$ 0,00	800,00	7.651.200,00
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	$ 874.624	40,00	$ 1.093.280	32,00	$ 874.624	8,00	$ 218.656,00	40,00	1.093.280,00
1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	$ 15.540.800	460,00	$ 8.935.960	459,60	$ 8.928.190	0,40	$ 7.770,40	460,00	8.935.960,00
1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	$ 1.361.490	130,00	$ 1.361.490	126,00	$ 1.319.598	4,00	$ 41.892,00	130,00	1.361.490,00
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	$ 21.096.960	503,00	$ 12.941.184	419,45	$ 10.791.610	83,55	$ 2.149.574,40	503,00	12.941.184,00
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	248.314	$ 7.449.420	30,00	$ 7.449.420	0,00	$ 0	30,00	$ 7.449.420,00	30,00	7.449.420,00
1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	ML	40,00	66.668	$ 2.666.720	284,00	$ 18.933.712	40,00	$ 2.666.720	244,00	$ 16.266.992,00	284,00	18.933.712,00
1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	M2	820,00	153.389	$ 125.778.980	503,00	$ 77.154.667	419,62	$ 64.365.092	83,38	$ 12.789.574,82	503,00	77.154.667,00
1.10	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	$ 12.747.425	158,64	$ 10.931.089	0,00	$ 0	158,64	$ 10.931.089,20	158,64	10.931.089,20
1.11	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT	UND	32,00	170.728	$ 5.463.296	60,00	$ 10.243.680	0,00	$ 0	60,00	$ 10.243.680,00	60,00	10.243.680,00
1.12	Suministro e instalacion de lampara hermetica leed 2x18W luz blanca y cuelgas con cuaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	$ 5.194.496	60,00	$ 9.739.680	0,00	$ 0	60,00	$ 9.739.680,00	60,00	9.739.680,00
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	$ 1.638.550	50,00	$ 1.638.550	48,95	$ 1.604.140	1,05	$ 34.409,55	50,00	1.638.550,00
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	$ 2.573.900	587,00	$ 15.108.793	48,95	$ 1.259.924	538,05	$ 13.848.868,95	587,00	15.108.793,00
1.15	Aseo y limpieza de areas intervenidas	global	1,00	565.925	$ 565.925	1,00	$ 565.925	0,00	$ 0	1,00	$ 565.925,00	1,00	565.925,00
	ITEM NO PREVISTOS												
NP 1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126,00	$ 10.161.396			126,00	$ 10.161.396,00	126	10.161.396,00
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250,00	$ 6.782.250			250,00	$ 6.782.250,00	250	6.782.250,00
NP 3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80,00	$ 2.781.120			80,00	$ 2.781.120,00	80	2.781.120,00
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12 AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN - PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30,00	$ 1.841.610			30,00	$ 1.841.610,00	30	1.841.610,00
NP 5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79,00	$ 1.313.375			79,00	$ 1.313.375,00	79	1.313.375,00
NP 6	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACIÓN	ML		75.993		49,00	$ 3.723.657			49,00	$ 3.723.657,00	49,00	3.723.657,00
NP 7	CAMBIO VIDRIOS EN MAL ESTADO	M2		158.139		1,59	$ 251.441			1,59	$ 251.441,01	1,59	251.441,01
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 214.329.786**		**$ 214.329.479**		**$ 103.187.098**		**$ 111.142.381,33**		**214.329.479,21**
	Administración	27			$ 57.869.042		$ 57.868.959	27%	$ 27.860.516	27%	$ 30.008.442,96	27%	57.868.959,39
	Imprevistos	1			$ 2.143.298		$ 2.143.295	1%	$ 1.031.871	1%	$ 1.111.423,81	1%	2.143.294,79
	Utilidad	4			$ 8.573.191		$ 8.573.179	4%	$ 4.127.484	4%	$ 4.445.695,25	4%	8.573.179,17
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 68.585.532**		**$ 68.585.433**		**$ 33.019.871**		**$ 35.565.562,03**		**68.585.433,35**
	IVA sobre la Utilidad	19			$ 1.628.906		$ 1.628.904	19%	$ 784.222	19%	$ 844.682,10	19%	1.628.904,04
	VALOR TOTAL OBRA CONTRATADO				**$ 284.544.224**		**$ 284.543.816,60**		**$ 136.991.191,15**		**$ 147.552.625,46**		**284.543.816,60**
	TOTAL A PAGAR ACTA PARCIA DE OBRA No2 Y FINAL				**$ 147.552.625,46**								
	PORCENTAJE DE EJECUCION				**100%**								
	VALOR PAGADO ACTA PARCIAL 1				**$ 136.991.191,15**								
	VALOR ADICION				**$ 0,00**								
	SALDO DEL CONTRATO				**$ 407,29**								
	VALOR EN LETRAS: CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.												

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE Y RETIRO DE LAMPARA DE TECHO

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
SALON 3				**8**	**8**
SALON 4				**8**	**8**
SALON 5				**6**	**6**
SALON 6				**6**	**6**
BAÑOS				**4**	**4**
HALL				**4**	**4**
ENFERMERIA				**4**	**4**

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	40,00
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	32,00
CANT +/-	**8,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

0,01

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN DRYWALL

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0		0,00	1	0,0
Salon 4	0,0		0,00	1	0,0
Salon 5	0,0		0,00	1	0,0
Salon 6	0,0		0,00	1	0,0
BAÑOS	0,0		0	1	0,0
HALL	0,0		0	1	0,0
ENFERMERIA	0,5		0,8	1	0,4

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	0,40
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	459,6
CANT +/-	**460,0**

460,0

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

VALOR EN LETRAS: CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	

DIAGRAMA

TUBERIA Y CABLEADO ELECTRICO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD VIA		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			5,00	2,5	12,5
HALL			5,00	2,7	13,5
ENFERMERIA			5,00	0,8	4,0
				SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	130,00
				CANTIDAD ACTA ANTERIOR	126,00
				CANT +/-	**4,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

0/01/1900

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	503,0000
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	419,450
CANT +/-	**83,550**

83,560

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado
UNIDAD:	M3	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

CARGUE MANUAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
CARGUE MANUAL	3,0	2	5,00	1	30,00
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	30,00
				CANTIDAD CONTRATADA	30,0
				CANT +/-	**30,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

30,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO METALICO**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			6,00	8	48,0
HALL			6,00	8	48,0
ENFERMERIA			6,00	8	48,0
SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA					284,00
CANTIDAD ACTA ANTERIOR					40,00
CANT +/-					**244,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TEJA TERMOACUSTICA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TUBERIA EMT 3/4"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			23,00	1	23,0
Salon 4			23,00	1	23,0
Salon 5			23,00	1	23,0
Salon 6			23,00	1	23,0
BAÑOS			23,00	1	23,0
HALL			23,00	1	23,0
ENFERMERIA			20,64	1	20,6

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

PUNTO DE SALIDA ELECTRICAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

OBSERVACIONES:

60,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

LAMPARA LEED

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

RESANES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,5	1,07	0,00	1	8,0
Salon 4	7,5	1,46	0,00	1	11,0
Salon 5	5,6	1,62	0,00	1	9,0
Salon 6	5,6	1,62	0,00	1	9,0
BAÑOS	1,0	1,1	0	1	1,1
HALL	6,0	2,0	0	1	12,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0

SUBTOTAL CANTIDAD	50,05
CANTIDAD ACTA ANTERIOR	49,0
CANT +/-	**1,05**

OBSERVACIONES:

1,06

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ESTUCO Y VINILO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 4	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 5	12,0	2,20	0,00	3	79,20
Salon 6	12,0	2,20	0,00	3	79,20
BAÑOS	9,0	2,10	0	3	56,70
HALL	9,0	2,10	0	3	56,70
ENFERMERIA	9,0	2,10	0	3	56,70
SUBTOTAL CANTIDAD BALANCE					587,00
CANTIDAD CONTRATADA					49,0
CANT +/-					**538,0**

OBSERVACIONES:

538,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas
UNIDAD:	Global	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ASEO Y LIMPIEZA

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Zonas intervenidas	1,0	1,00	1,00	1	1,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	1,0
				CANTIDAD CONTRATADA	1,0
				CANT +/-	**1,0**

OBSERVACIONES:

1,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VALOR EN LETRAS:
CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y DOSMIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON 46/100 MCTE.

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	1,0		19,15	1	19,2
Salon 4	1,0		19,15	1	19,2
Salon 5	1,0		19,15	1	19,2
Salon 6	1,0		19,15	1	19,2
BAÑOS	1,0		16,36	1	16,4
HALL	1,0		17,89	1	17,9
ENFERMERIA	1,0		15,15	1	15,2

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	126,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**126,0**

126,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			11,00	4	44,0
Salon 4			11,00	4	44,0
Salon 5			11,00	4	44,0
Salon 6			11,00	4	44,0
BAÑOS			8,0	4	32,0
HALL			8	3	24,0
ENFERMERIA			4,5	4	18,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	250,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**250,0**

250,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	3,5		4,00	1	14,0
Salon 4	3,5		4,00	1	14,0
Salon 5	3,5		4,00	1	14,0
Salon 6	3,5		4,00	1	14,0
BAÑOS	2,5		3,20	1	8,0
HALL	2,5		3,20	1	8,0
ENFERMERIA	2,5		3,20	1	8,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	80,0
				CANTIDAD CONTRATADA	
				CANT +/-	**80,0**

OBSERVACIONES:

80,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 4	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 5	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	Salon 6	0,0	0,00	0,00	5	5,0
	BAÑOS	0,0	0,0	0	3	3,0
	HALL	0,0	0,0	0	4	4,0
	ENFERMERIA	0,0	0,0	0	3	3,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,0	0,00	12,85	1	12,9
	Salon 4	0,0	0,00	12,85	1	12,9
	Salon 5	0,0	0,00	10,00	1	10,0
	Salon 6	0,0	0,00	10,00	1	10,0
	BAÑOS	0,0	0,00	9,00	1	9,0
	HALL	0,0	0,00	14,75	1	14,8
	ENFERMERIA	0,0	0,00	9,55	1	9,6

OBSERVACIONES:	**SUBTOTAL CANTIDAD**	79,00
	CANTIDAD CONTRATADA	
	CANT +/-	**79,0**

79,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

ITEM NO PREVISTOS

DIAGRAMA	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
		ANCHO	ALTO	LARGO		
	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
	Salon 3	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 4	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 5	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	Salon 6	0,6	0,00	7,00	1	7,0
	BAÑOS	0,6	0,0	7,00	1	7,0
	HALL	0,6	0,0	7,00	1	7,0
	ENFERMERIA	0,6	0,0	7,00	1	7,0
OBSERVACIONES:					**SUBTOTAL CANTIDAD**	49,0
					CANTIDAD CONTRATADA	
					CANT +/-	**49,0**

49,0

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,39	1,00	0,00	1	0,4
Salon 4	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 5	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 6	0,4	1,00	0,00	1	0,4
BAÑOS	0,0	0,0	0	1	0,0
HALL	0,0	0,0	0	1	0,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	1,59
				CANTIDAD CONTRATADA	
				CANT +/-	**1,59**

OBSERVACIONES:

1,60

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PRESUPUESTO GENERAL BALANCE DE OBRAS

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDADES CONTRACTUALES			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES	
			CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)				
1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificación objeto de la intervención. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.	ML	180,00	20.700	3.726.000			0	0	180,00000	3.726.000		
1.2	Suministro e instalación de cartón corrugado para protección de pisos existentes en áreas de trabajo y áreas de circulación. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso.	M2	800,00	9.564	7.651.200			0	0	800,00000	7.651.200		
1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexión eléctrica y trasiego de elemento desde área de desmonte a área de acopio establecida.	UND	32,00	27.332	874.624	8		218.656	0	40,00000	1.093.280		
1.4	Desmonte de cielo raso existente en drywall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	800,00	19.426	15.540.800		340	0	-6.604.840	460,00000	8.935.960		
1.5	Desmonte de tubería y cableado eléctrico de iluminación existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	ML	130,00	10.473	1.361.490			0	0	130,00000	1.361.490		
1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde área de desmonte (segundo piso) a área de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	M2	820,00	25.728	21.096.960		317	0	-8.155.776	503,00000	12.941.184		
1.7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado	M3	30,00	248.314	7.449.420			0	0	30,00000	7.449.420		
1.8	Suministro e instalación de tubo metálico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta(Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	ML	40,00	66.668	2.666.720	244		16.266.992	0	284,00000	18.933.712		
1.9	Suministro e instalación de cubierta en teja termoacústica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminución de transmisión de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalación. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a área de instalación en segundo piso	M2	820,00	153.389	125.778.980		317	0	-48.624.313	503,00000	77.154.667		
1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	ML	185,00	68.905	12.747.425		26,36	0	-1.816.336	158,64000	10.931.089		52,51
1.11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT	UND	32,00	170.728	5.463.296	28		4.780.384	0	60,00000	10.243.680		
1.12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.	UND	32,00	162.328	5.194.496	28		4.545.184	0	60,00000	9.739.680		
1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	50,00	32.771	1.638.550			0	0	50,00000	1.638.550		
1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	M2	100,00	25.739	2.573.900	487		12.534.893	0	587,00000	15.108.793		
1.15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas	global	1.00	565.925	565.925			0	0	1,00000	565.925		
	ITEM NO PREVISTOS												
NP 1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	ML		80.646		126		10.161.396	0	126,00	10.161.396		
NP 2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	ML		27.129		250		6.782.250	0	250,00	6.782.250		
NP 3	REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	M2		34.764		80		2.781.120	0	80,00	2.781.120		
NP 4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO	UND		61.387		30		1.841.610	0	30,00	1.841.610	PRECIO ICCU 12.9: SALIDA TOMA DOBLE	70.652
NP 5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	ML		16.625		79		1.313.375	0	79	1.313.375		
NP 6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION	ML		75.993		49,00		3.723.657	0	49,00	3.723.657		
NP 7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN	M2		158.139		1,59		251.441	0	1,59	251.441		
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS										214.329.479,210		
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS										70.214.337,389		
	ADMINISTRACIÓN									27%	57.868.959,387		
	IMPREVISTOS									1%	2.143.294,792		
	UTILIDAD									4%	8.573.179,168		
	IVA 19% SOBRE UTILIDAD									19% DE U	1.628.904,042		
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS										284.543.816,60		

TANIA ANDRADE GOMEZ
Gerente general MENTALITY INGENIEROS SAS

OSCAR ENRIQUE NUÑEZ ORTEGON
Director de obra

JOSE ALFONSO MORON QUIROZ
Director de Interventoria

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.1	Cerramiento provisional en lona verde con parales de guadua/madera H=2,0 mts/Distancia c/3.0 mts de la edificacion objeto de la intervencion. Incluye desmonte y retiro de elementos al terminar la obra.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, PERIMETRO DE LA ZONA	

DIAGRAMA

CERRAMIENTO PROVISIONAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
PERIMETRO DE LA ZONA					
FACHADA		2	34	1	34
LINDERO 1		2	18	1	18
POSTERIOR		2	34	1	34
LINDERO 2		2	18	1	18
REPOSICIÓN POR DAÑOS					
FACHADA		2	20	1	20
LINDERO 1		2	18	1	18
POSTERIOR		2	20	1	20
LINDERO 2		2	18	1	18

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	180,00
CANTIDAD CONTRATADA	180,00
CANT +/-	**0,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.2	Suministro e instalacion de carton corrugado para proteccion de pisos existentes en areas de trabajo y areas de circulacion. Incluye desmonte al finalizar obra, y trasiego a area de acopio de RCD provisional estbalecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARTON CORRUGADO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,2		10,80	1	77,8
Salon 4	7,2		10,80	1	78,0
Salon 5	5,6		10,80	1	59,9
Salon 6	5,6		10,80	1	60,2
BAÑOS	7,2		7,8	1	56,2
HALL	9,0		7,8	1	70,2
ENFERMERIA	5,4		2,6	1	14,0
REPOSICIÓN DE CARTON					
Salon 3	7,2		9,55	1	68,8
Salon 4	7,2		9,55	1	69,0
Salon 5	5,6		9,55	1	53,0
Salon 6	5,6		9,55	1	53,2
BAÑOS	7,2		7,8	1	56,2
HALL	9,0		7,74	1	69,7
ENFERMERIA	5,4		2,6	1	14,0
			SUBTOTAL CANTIDAD		800,0
			CANTIDAD CONTRATADA		800,0
			CANT +/-		**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.3	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DESMONTE Y RETIRO DE LAMPARA DE TECHO

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
SALON 3				**8**	**8**
SALON 4				**8**	**8**
SALON 5				**6**	**6**
SALON 6				**6**	**6**
BAÑOS				**4**	**4**
HALL				**4**	**4**
ENFERMERIA				**4**	**4**

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	40,00
CANTIDAD CONTRATADA	32,00
CANT +/-	**8,00**

Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.4	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

DESMONTE DE CIELO RASO EXISTENTE EN DRYWALL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		11,00	1	88,0
Salon 4	8,0		11,00	1	88,0
Salon 5	6,0		11,00	1	66,0
Salon 6	6,0		11,00	1	66,0
BAÑOS	8,0		8	1	64,0
HALL	9,0		8	1	72,0
ENFERMERIA	6,0		2,7	1	16,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.5	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	**TUBERIA Y CABLEADO ELECTRICO**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD VIA		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			5,00	2,5	12,5
HALL			5,00	2,7	13,5
ENFERMERIA			5,00	0,8	4,0
				SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	130,00
				CANTIDAD CONTRATADA	130,00
				CANT +/-	**0,00**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.6	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	**DESMONTE DE CUBIERTA EXISTENTE**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	503,00
CANTIDAD CONTRATADA	820,0
CANT +/-	**-317,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,7	Cargue manual y retiro de residuos de construcción y demolición a sitio de disposición y gestión de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposición final por parte de gestor autorizado
UNIDAD:	M3	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

CARGUE MANUAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
CARGUE MANUAL	3,0	2	5,00	1	30,00
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
					0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	30,00
				CANTIDAD CONTRATADA	30,0
				CANT +/-	**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.8	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4"x1-1/2" cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS	

DIAGRAMA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO METALICO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NÚMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LONGITUD		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, HALL Y BAÑOS					
Salon 3			5,00	5	25,0
Salon 4			5,00	5	25,0
Salon 5			5,00	5	25,0
Salon 6			5,00	5	25,0
BAÑOS			6,00	8	48,0
HALL			6,00	8	48,0
ENFERMERIA			6,00	8	48,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD ACTUALIZADA	244,00
CANTIDAD CONTRATADA	40,00
CANT +/-	**284,00**

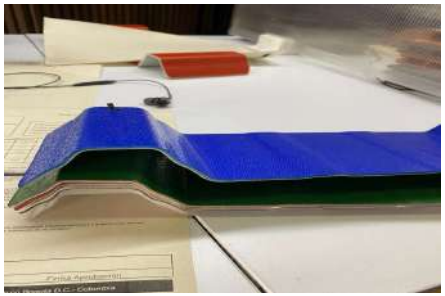
Gerente General MENTALITY INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.9	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA



TEJA TERMOACUSTICA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	8,0		10,50	1	89,4
Salon 4	8,0		10,00	1	85,2
Salon 5	7,0		10,50	1	78,3
Salon 6	7,0		10,00	1	74,5
BAÑOS	8,0		7,5	1	63,9
HALL	7,5		7,5	1	56,3
ENFERMERIA	7,5		7,40	1	55,5

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.10	Suministro e instalación de tubería EMT 3/4" sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

TUBERIA EMT 3/4"

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			23,00	1	23,0
Salon 4			23,00	1	23,0
Salon 5			23,00	1	23,0
Salon 6			23,00	1	23,0
BAÑOS			23,00	1	23,0
HALL			23,00	1	23,0
ENFERMERIA			20,64	1	20,6
				SUBTOTAL CANTIDAD	158,640
				CANTIDAD CONTRATADA	185,0
				CANT +/-	**-26,4**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,11	Punto salida eléctrica para iluminación en techo EMT
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

PUNTO DE SALIDA ELECTRICAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,12	Suministro e instalación de lampara hermética leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	**LAMPARA LEED**

DIAGRAMA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3				5	5,0
Salon 4				4	4,0
Salon 5				5	5,0
Salon 6				4	4,0
BAÑOS				3	3,0
HALL				4	4,0
ENFERMERIA				3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	28,0
CANTIDAD CONTRATADA	32,0
CANT +/-	**60,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.13	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

RESANES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	7,5	1,07	0,00	1	8,0
Salon 4	7,5	1,46	0,00	1	11,0
Salon 5	5,6	1,62	0,00	1	9,0
Salon 6	5,6	1,62	0,00	1	9,0
BAÑOS	1,0	1,1	0	1	1,1
HALL	6,0	2,0	0	1	12,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0
				SUBTOTAL CANTIDAD	50,00
				CANTIDAD CONTRATADA	50,0
				CANT +/-	**0,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1.14	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ESTUCO Y VINILO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 4	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 5	12,0	2,20	0,00	3	79,00
Salon 6	12,0	2,20	0,00	3	79,00
BAÑOS	9,0	2,10	0	3	57,00
HALL	9,0	2,10	0	3	57,00
ENFERMERIA	9,0	2,10	0	3	57,00
				SUBTOTAL CANTIDAD	487,00
				CANTIDAD CONTRATADA	100,0
				CANT +/-	**587,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	1,15	Aseo y limpieza de áreas intervenidas
UNIDAD:	Global	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ASEO Y LIMPIEZA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Zonas intervenidas	1,0	1,00	1,00	1	1,0

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP1	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	1,0		19,15	1	19,2
Salon 4	1,0		19,15	1	19,2
Salon 5	1,0		19,15	1	19,2
Salon 6	1,0		19,15	1	19,2
BAÑOS	1,0		16,36	1	16,4
HALL	1,0		17,89	1	17,9
ENFERMERIA	1,0		15,15	1	15,2

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	126,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**126,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP2	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3			11,00	4	44,0
Salon 4			11,00	4	44,0
Salon 5			11,00	4	44,0
Salon 6			11,00	4	44,0
BAÑOS			8,0	4	32,0
HALL			8	3	24,0
ENFERMERIA			4,5	4	18,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	250,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**250,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP3	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA "IN SITU", CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros) ANCHO	ALTO	LARGO	NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	3,5		4,00	1	14,0
Salon 4	3,5		4,00	1	14,0
Salon 5	3,5		4,00	1	14,0
Salon 6	3,5		4,00	1	14,0
BAÑOS	2,5		3,20	1	8,0
HALL	2,5		3,20	1	8,0
ENFERMERIA	2,5		3,20	1	8,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	80,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**80,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP4	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN -PUNTO ELECTRICO
UNIDAD:	UND	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 4	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 5	0,0	0,00	0,00	5	5,0
Salon 6	0,0	0,00	0,00	5	5,0
BAÑOS	0,0	0,0	0	3	3,0
HALL	0,0	0,0	0	4	4,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	3	3,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	30,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**30,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP5	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,0	0,00	12,85	1	12,9
Salon 4	0,0	0,00	12,85	1	12,9
Salon 5	0,0	0,00	10,00	1	10,0
Salon 6	0,0	0,00	10,00	1	10,0
BAÑOS	0,0	0,00	9,00	1	9,0
HALL	0,0	0,00	14,75	1	14,8
ENFERMERIA	0,0	0,00	9,55	1	9,6

SUBTOTAL CANTIDAD	79,00
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**79,0**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP6	IMPERMEABILIZACION DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACION
UNIDAD:	ML	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 4	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 5	0,6	0,00	7,00	1	7,0
Salon 6	0,6	0,00	7,00	1	7,0
BAÑOS	0,6	0,0	7,00	1	7,0
HALL	0,6	0,0	7,00	1	7,0
ENFERMERIA	0,6	0,0	7,00	1	7,0

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL CANTIDAD	49,0
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**49,0**

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

CANTIDADES DE OBRA

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE	
ITEM:	NP7	REEMPLAZO DE VENTANERIA EN MAL ESTADO, EN VIDRIO CRUDO 5 MM, INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN
UNIDAD:	M2	
UBICACIÓN:	INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL	

DIAGRAMA

ITEM NO PREVISTOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES (Metros)			NUMERO DE ELEMENTOS	MEDIDA TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO		
INTERNADO DE HOMBRES, SALONES, BAÑOS, HALL					
Salon 3	0,39	1,00	0,00	1	0,4
Salon 4	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 5	0,4	1,00	0,00	1	0,4
Salon 6	0,4	1,00	0,00	1	0,4
BAÑOS	0,0	0,0	0	1	0,0
HALL	0,0	0,0	0	1	0,0
ENFERMERIA	0,0	0,0	0	1	0,0

SUBTOTAL CANTIDAD	1,59
CANTIDAD CONTRATADA	
CANT +/-	**1,590**

OBSERVACIONES:

Gerente General MENTALITY
INGENIEROS S.A.S

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

MENTALITY INGENIEROS
NIT 900.900.045-8
CL 99 11 B 66
Tel: (3115901609) 9164680 - Ext. undefined
Bogotá - Colombia
Mentalitysas@gmail.com
www.mentalityingenieros.com

Factura electrónica de venta
No. FEV 51

Señores	Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA		
NIT	899.999.034-1	**Teléfono**	(601) 5462323 - Ext. 000
Dirección	Centro de Biotecnologia Agropecuaria Km 7 via Mosquera	**Ciudad**	Mosquera - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	27/12/2023, 17:51
Expedición	27/12/2023, 18:07
Vencimiento	27/12/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
1	Desmonte y retiro de lampara de techo existentes en cielo raso. Incluye desconexion electrica y trasiego de elemento desde area de desmonte a area de acopio establecida.	8.00	27,332.00	218,656.00
2	Desmonte de cielo raso existente en dry wall y su estructura. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	0.40	19,426.00	7,770.40
3	Desmonte de tuberia y cableado electrico de iluminacion existente sobre cielo raso. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	4.00	10,473.00	41,892.00
4	Desmonte de cubierta existente a nivel de segundo piso en teja de asbesto cemento. Incluye trasiego de elementos desde area de desmonte (segundo piso) a area de acopio de RCD provisional establecida en primer piso	83.55	25,728.00	2,149,574.40
5	Cargue manual y retiro de residuos de construccion y demolicion a sitio de disposicion y gestion de RCD de 0 a 30 km. Incluye entrega de certificado de disposicion final por parte de gestor autorizado	30.00	248,314.00	7,449,420.00
6	Suministro e instalacion de tubo metalico rectangular 4x1-1/2 cal. 18 para acondicionamiento y mejoramiento de estructura metalica de cubierta (Correas/cerchas). Incluye aplicación de anticorrosivo y trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	244.00	66,668.00	16,266,992.00
7	Suministro e instalacion de cubierta en teja termoacustica 2.5 mm alta resistencia al impacto, disminucion de transmicion de calor y ruido. Incluye accesorios, tornilleria y anclajes para instalacion. Incluye trasiego de material desde punto de descargue a area de instalacion en segundo piso	83.38	153,389.00	12,789,574.82
8	Suministro e instalacion de tuberia EMT 3/4 sobre puesta y colgante a la vista (sobre estructura metalica de cubierta). Incluye curvas, uniones, cajas de paso, accesorios.	158.64	68,905.00	10,931,089.20
9	Punto salida electrica para iluminacion en techo EMT	60.00	170,728.00	10,243,680.00
10	Suministro e instalacion de lampara hermetica leed 2x18W luz blanca y cuelgas con guaya de acero donde aplique.	60.00	162,328.00	9,739,680.00
11	Resanes con pañete 1:3 sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	1.05	32,771.00	34,409.55
12	Estuco y vinilo tipo I en tres manos sobre muros existentes (muros afectados por desmontes)	538.05	25,739.00	13,848,868.95
13	Aseo y limpieza de areas intervenidas	1.00	565,925.00	565,925.00
14	NIVELACIÓN DE CUCHILLAS AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN, INCLUYE LADRILLO TOLETE, PAÑETE Y ESTUCO. INCLUYE TRANSPORTE	126.00	80,646.00	10,161,396.00
15	ANTICORROSIVO PARA ESTRUCTURAS DE CUBIERTAS EXISTENTE	250.00	27,129.00	6,782,250.00
16	REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CARPINTERIA METALICA IN SITU, CON UN GRADO DE DETERIORO MEDIO O ALTO, APLICANDO ASEO GENERAL Y PINTURA ANTICORROSIVA	80.00	34,764.00	2,781,120.00
17	CAMBIO DE SALIDA DE TOMAS ELECTRICAS DEFECTUOSAS, INCLUYE TOMA ELECTRICA, CAJA 5800 Cal 20 GALVANIZADA, ALAMBRE COBRE CU 12 AWG L EN PROMEDIO INCLUYE TRANSPORTE E INSTALACIÓN - PUNTO ELECTRICO	30.00	61,387.00	1,841,610.00
18	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE ELECTRICO 3x12 CU 12 AWG	79.00	16,625.00	1,313,375.00

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Bruto
19	IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUCHILLAS EN FACHADAS MORTERO ACRILICO DE REPARACIÓN	49.00	75,993.00	3,723,657.00
20	CAMBIO VIDRIOS EN MAL ESTADO	1.59	158,139.00	251,441.01

Total items: 20

Valor en Letras:
Ciento cuarenta y siete millones quinientos cincuenta y dos mil seiscientos veinticinco pesos m/cte con cuarenta y seis cent.

Condiciones de Pago:
Pago a crédito - Cuota No. 001 vence el 2023-12-27 por $ 147,552,625.46

Total Bruto	111,142,381.33
Administración 27.00%	30,008,442.95
Imprevistos 1.00%	1,111,423.81
Utilidad 4.00%	4,445,695.26
IVA 19%	844,682.11
Total a Pagar	147,552,625.46

Observaciones:
#$36-02-00-025-951210;5415443;Scastanedah@sena.edu.co#$

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764059465022 aprobado en 20231106 prefijo FEV desde el número 17 al 100000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 7111 Actividades de arquitectura Tarifa 6,9 x 1000
Responsables del impuesto sobre las ventas - IVA
CUFE: 06f42e82b1554094f852a76dcfc99fe366c37cae1c1c22c1bfc9ec4a85df8674e6dfbc441bba7c52adf49d46c406e0df

SENA REGIONAL CUNDINAMARCA
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA

CONTRATO No CO1.PCCNTR. 5415443
CONTRATISTA MENTALITY INGENIEROS SAS
NIT. 900.900.045-8

REGISTRO PRESUPUESTAL No. **272723**

VALOR CONTRATO $ 284.544.223,89

PERIODO	VALOR A PAGAR	SALDO CONTRATO
NOV-24	$ 136.991.291,37	$ 147.552.932,52
DIC-28	$ 147.552.625,46	$ 307,06
		100%

Fecha: 28/12/2023

Firma del Interventor

	Versión: 07
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

		Acta N°	**2**
FECHA:	**28/12/2023**	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	**Mosquera**
COD REGIONAL:	**25**	**REGIONAL**	**CUNDINAMARCA**
CENTRO DE COSTO:	**CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA**		
COD CENTRO DE COSTO:	**861210**		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	**CONTRATO**	**TIPO DE ENTREGA:**	**UNICA ENTREGA**
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:		**FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:**	
RUBRO PRESUPUESTAL	**951224-C-3699-1300-14-0-3699011-02**		
PROVEEDOR CONTRATISTA:	**MENTALITY INGENIEROS SAS**		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	**900.900.045-8**		
VALOR TOTAL:	**$ 147.552.625,46**		
FECHA DE VENCIMIENTO:	**31/12/2023**		

OBJETO DEL CONTRATO:

ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS **CANTIDAD BIENES DE CONSUM(**

RECIBIDO A SATISFACCION:

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

OBSERVACIONES

Servicio que corresponden a la FACTURA N° FEV 51 , por valor de $147.552.625,46

correspondiente al ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE

FIRMA INTERVENTORIA			
NOMBRE COMPLETO	**JOSE ALFONSO MORON QUIROZ**		
N° DE IDENTIFICACIÓN	**77.031.517**		
CORREO INSTITUCIONAL	HIDROTECNIAING@YAHOO.COM		
CARGO	**Director de interventoria**	**N° DE CONTACTO**	**3157417591**

Componente del Sistema Gestión y Autocontrol SIGA

Verificación de obligaciones contractuales

El Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol del **Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA),** aprobada por el Consejo Directivo Nacional mediante Acuerdo 004 de 2021 y por Comité institucional de Gestión y Desempeño del servicio nacional de aprendizaje, establece la actualización de los elementos estructurales del SIGA, los cuales se encuentran actualizados y publicados en la plataforma CompromISO.

En concordancia con esto y dada la importancia del componente Ambiental y de Seguridad y Salud en el trabajo, con relación a la ejecución del proceso contractual **CO1.PCCNTR. 5415443 de 2023** cuyo objeto es ¨**ADECUAR LA INFRAESTRUCTURA INTERNA DEL INTERNADO - CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA QUE CONTRIBUYA A MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO Y AL BIENESTAR DEL APRENDIZ Y QUE CUMPLA CON LOS ESTÁNDARES MÍNIMOS DE CALIDAD SEGÚN LA NORMATIVIDAD VIGENTE**" Se hace necesario que, en la etapa contractual, se atiendan las condiciones contempladas en el estudio previo y en los requisitos SIGA, en cumplimiento de la normativa existente sobre estas temáticas, para ello, el equipo SIGA hace verificación del cumplimiento de estas únicamente en materia ambiental y SST y las evidencias que lo soportan cargadas en el aplicativo SECOP 2 en el informe de Gestión Contractual del proceso en mención.

Una vez corroborada esta información se evidencia el cumplimiento a las obligaciones relacionadas durante la ejecución del contrato a la fecha.

Se firma en Mosquera, a los 28 días del mes de diciembre de 2023.

Erika Paola Marroquín Ríos
Responsable SST

Ana Lucia Villamil
Responsable Ambiental