CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO INFORME DE SUPERVISIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	DESPACHO REGIONAL
CONTRATO NRO.	No. CO1.PCCNTR.6580311
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	02 DE AGOSTO DE 2024
OBJETO	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS, INCLUYE REDES HIDROSANITARIAS, GRIFERÍAS Y APARATOS SANITARIOS DE BAJO CONSUMO, ENCHAPES Y ACABADOS, DEL COLISEO CUBIERTO, TERCER Y CUARTO NIVEL DEL COMPLEJO PEREIRA, EN LA VIGENCIA 2024.
CONTRATISTA	TRANSFORMAR INGENIEROS SAS.
CC o NIT	901.268.691-9
LUGAR DE EJECUCIÓN	RISARALDA CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO CARRERA 8 #26-79
FECHA DE INICIO	02 DE AGOSTO DE 2024
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	3 MESES
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 553.951.491,33
PRÓRROGA NRO 1	TREINTA (30) DIAS
FECHA DE TERMINACIÓN	29 DE NOVIEMBRE DE 2024
ADICIÓN NRO. 1	$ 27.906.606,82
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	$ 581.858.098,15
FORMA DE PAGO	EL CONTRATO SE PAGARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA: MEDIANTE ACTAS PARCIALES SEGÚN AVANCE DE OBRA HASTA EL 90% Y UN ÚLTIMO PAGO POR EL 10% RESTANTE CON LA LIQUIDACIÓN CONTRACTUAL, UNA VEZ RECIBIDO A SATISFACCIÓN EL OBJETO DEL CONTRATO, PREVIO CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS PARA EL MISMO E INFORME DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO. EL PAGO ESTÁ SUJETO A LA DISPONIBILIDAD DE PAC. EL SENA EFECTUARÁ AL CONTRATISTA LAS RETENCIONES QUE, EN MATERIA TRIBUTARIA TENGA ESTABLECIDA LA LEY Y RESPECTO DE LAS CUALES

	SEA SU OBLIGACIÓN EFECTUAR LA RETENCIÓN. EN LOS DEMÁS CASOS, EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON EL PAGO DE LOS IMPUESTOS, TASAS O CONTRIBUCIONES QUE SE DERIVEN DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN.
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	03
PERIODO DEL INFORME	20/10/2024 a 16/11/2024

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
1.Utilizar para la adecuación implementos nuevos y de óptima calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, acordes a la funcionalidad del equipo y a lo establecido por los fabricantes de la maquinaria	Durante la ejecución de las actividades operativas se hace necesario utilizar equipos de calidad en las operaciones diarias. Para ello, se prioriza el uso de implementos nuevos y de óptima calidad, que estén libres de defectos, vencimientos o imperfecciones	Ver evidencia 1 Anexo 1. Certificados de calidad
2.Ponerse de acuerdo con la supervisión del contrato para el inicio de las actividades de adecuación teniendo en cuenta el plazo de ejecución del contrato	Se realiza reunión para definir acta de inicio el día 2 de agosto de 2024. Posteriormente se realiza reunión y recorrido previo en las instalaciones de SENA Regional Risaralda el día 8 de agosto de 2024.	Ver evidencia 2 Anexo 2. Lista de asistencia reunión y recorrido previo a inicio de actividades en obra
3. Reportar al supervisor del contrato de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía sucedida en el desarrollo de la ejecución del objeto contractual	Durante el periodo de ejecución sí se presentan novedades y se solucionaron en acuerdo con la supervisión: Se realiza un balance de obra de acuerdo a las cantidades reales. Se hace envío de correo el día 18 de septiembre de 2024 con acta de balance de obra. Se realiza modificación de obra de acuerdo a las necesidades de la institución donde se plantean varias modificaciones con	Ver evidencia 3 Anexo 3. Acta firmada

	respecto a muros, cubierta de coliseo, ampliación de puerta, aparatos sanitarios, entre otros	
4.Realizar la adecuación con personal idóneo, en caso de que el personal que desarrolle la adecuación realice daños en las instalaciones y/o equipos, el contratista debe responder por estos.	No se han presentado daños ni afectaciones en las instalaciones.	No Aplica
5. Mantener durante la ejecución del contrato, el personal ofertado para la adecuación. En caso de requerir cambio de personal, deberá enviarse previamente al supervisor, los soportes del personal que prestará el servicio y contar con la aprobación del mismo frente a la idoneidad y experiencia	Durante la ejecución del contrato solo se ha solicitado cambio de personal antes de iniciar actividades (13/08/2024), quienes contaban con la misma idoneidad y experiencia en los ofertado.	Ver evidencia 4. Anexo 4. Correo enviado el día 13 de agosto 2024
6.Aportar todas las herramientas e implementos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual.	La empresa cuenta con todas las herramientas e implementos para el desarrollo y ejecución del objeto del contrato.	Ver evidencia 5. Anexo 5. Hoja de vida Equipos
7.Dotar a cada uno de sus trabajadores de los elementos de protección y seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de los trabajadores y el cumplimiento de las obras contratadas	Durante la ejecución del contrato se realiza entrega inicial de elementos de protección personal y posteriormente se realiza reposición de EPP, de acuerdo a la necesidad.	Ver evidencia 6. Anexo 6. Formato de entrega de EPP
8.Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial de las áreas a intervenir con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general y de visitantes	Se realiza señalización preventiva en todas las áreas de intervención de las instalaciones de SENA Regional Risaralda	Ver evidencia 7.
9. Entregar manual de mantenimiento de los equipos que así lo requieran en los casos que aplique	Durante la ejecución de actividades a la fecha no se requiere hacer entrega manual de mantenimiento de equipos.	No aplica.
10.Mantener durante el término de ejecución del contrato el porcentaje de población en	No aplica (no oferto este ítem en proceso de licitación para desempate).	No aplica.

pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional		
11. Todas aquellas obligaciones inherentes al Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo	El contratista cumple las solicitudes y sugerencias para el buen desarrollo del contrato	Se presenta buena ejecución del contrato, por lo tanto, no hay observaciones ni requerimientos a la fecha.
12..Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud pensión y riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos de los trabajadores que ingresarán a la sede donde se acrediten todos los anteriores (planilla de pago de seguridad social del trabajador y Certificados de Salud, Pensión y ARL que certifiquen afiliación activa de los trabajadores que realizarán la labor, estos deberán tener fecha vigente del mes en que ingresaran a realizar la actividad).	El contratista se compromete y reconoce la importancia de garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable para todos los involucrados en el proyecto. Por lo anterior continuaremos la implementación del plan de SG.SST integral que cumpla con los requisitos legales y normativos, con el compromiso de mejorar las condiciones y mitigar riesgos durante la ejecución de obra.	Ver Evidencia 8. Anexo 7. Certificado de implementación SG.SST. Anexo 8. Planilla de Seguridad social octubre 2024. Anexo 9. Correos enviados para autorización de ingreso de personal a las instalaciones.
13. Garantizar que todo contratista que vaya a ingresar a las sedes o subsedes, deben de contar con la inducción de Seguridad y salud en el trabajo del SENA.	Todo el equipo de trabajo de contratista Transformar Ingenieros S.A.S recibió inducción por parte de área SST de SENA.	Ver evidencia 9.
14. Disponer de formatos ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y demás formatos de ley, debidamente diligenciados, socializados y firmados por sus trabajadores en caso de realizar actividades que generen riesgo	Para el control de estas tareas de alto riesgo se elaboraron los permisos de trabajo, se realizó ATS y se hizo la respectiva revisión de los EPPC y equipos necesarios para las actividades de alto riesgo.	Ver evidencia 10. Anexo 10. Correo enviado con documentación requerida por área SST
15. El contratista deberá contar con profesional de Seguridad y Salud en el trabajo que realice labores de supervisión,	El personal propuesto cumple con 100% de dedicación en obra	Ver evidencia 11 Anexo 11. Compromiso de dedicación en obra.

verificación, seguimiento de trabajadores y diligenciamiento de formatos, permisos y demás documentos exigidos de acuerdo con la actividad de alto riesgo que se va a desarrollar (este profesional deberá permanecer durante el tiempo y horario completo en el que se desarrollen las actividades y labores contratadas y hasta terminar el contrato)		
16 Dotar al personal encargado de dar cumplimiento al objeto contractual con los elementos de protección personal que sean necesarios, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana vigente. De acuerdo con la actividad que se realizará En cumplimiento con el artículo 2.2.4.6.24, punto 5 del Decreto 1072 de 2015. Contractual. (Esta dotación debe hacerse cada que el trabajador lo requiera y los EPP entregados deben ser de acuerdo con la actividad a desarrollar)	Cumple totalmente Durante la ejecución del contrato se realiza entrega inicial de elementos de protección personal y posteriormente se realiza reposición de EPP, de acuerdo a la necesidad.	Ver evidencia 6. Anexo 6. Formato de entrega de EPP
17.Debe ceñirse al Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE lo cual será sustentado mediante evidencias de certificados de estudio, tarjeta profesional y/o carnet que acredite a los trabajadores para realizar trabajos eléctricos (en caso de que aplique).	Las instalaciones y los trabajaos realizados son avalados por ingeniero inspector RETIE	Ver evidencia 12 Anexo 12. Requisitos RETIE
18. Contar con sus propios sistemas de acceso y estos deben estar certificados (andamios, escaleras, plataformas) y deben contar con ficha técnica y evidencia del mantenimiento e inspección. (en caso de que aplique).	Durante el periodo de ejecución de obra se hizo necesario contar con un sistema de acceso para trabajos en alturas: Andamios certificados	Ver evidencia 13 Anexo 13. Andamios Certificados

19. Debe contar con el plan de rescate incluyendo equipos, personal entrenado para rescate y recursos para atención de primeros auxilios. (El contratista deberá tener en el lugar de trabajo los elementos para atender la emergencia: camilla, botiquín, extintor, equipo de rescate y los demás que aplique para la actividad a realizar, estos serán verificados por el equipo de SST).	Cumple	Ver evidencia 14.
20. Para el diseño y construcción de instalaciones eléctricas el proveedor deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. (en caso de que aplique).	No aplica Ítem, ya que nuestras instalaciones eléctricas las conectaremos a las redes eléctricas existentes.	No aplica
21. Presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definirlos controles para los mismos.	Antes de iniciar actividades operativas se realiza identificación de peligros y valoración de riesgos de acuerdo con normatividad GTC 45 y se anexa documentación el día 15 de agosto de 2024 a correo de área SST.	Ver evidencia 15.
22. El contratista debe soportar plan de capacitaciones y los soportes de las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo (Inducción, uso adecuado de EPP, Prevención de accidentes, Trabajo seguro, tareas criticas etc.) de todo el personal que prestara el servicio dentro de las instalaciones del SENA (Se debe entregar copia al área de SST antes de iniciar las actividades).	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver evidencia 16.
23.. Dar cumplimiento a todas las exigencias que se encuentran en la Resolución 4272 del 2021 (Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver evidencia 17.

trabajo en alturas) si durante las actividades se realizan tareas a más de 2.0 mí del piso. (en caso de que aplique). El oferente debe cumplir con todos los requisitos que se encuentran en la Resolución entre ellos los siguientes: - El contratista deberá contar con un Coordinador de trabajo seguro en alturas quien deberá ejercer acompañamiento a la tarea. (Este debe tener certificados vigentes y deberá permanecer durante el tiempo y horario de inicio y final en el que se ejecute la tarea) (en caso de que aplique). - Entregar copia de los certificados de capacitación para trabajo seguro en altura vigente no mayor a un año y en el nivel correspondiente (De acuerdo con la normatividad vigente). - Aportar los permisos diarios diligenciados para trabajos de alto riesgo. Si aplica (alturas, espacios confinados, etc.) antes de iniciar la ejecución de cada una delas actividades que impliquen este riesgo. - El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) debidamente diligenciado, socializado y firmado sus trabajadores. - Suministrar a sus trabajadores los elementos de protección personal para trabajos en alturas, certificados por las instancias competentes del nivel nacional o internacional (certificado del fabricante) y deben ser resistentes a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión, la corrosión y al calor. - Entregar los formatos de inspección de elementos y equipos de		

protección contra caídas, sistema de acceso y barreras para trabajo en alturas debidamente diligenciados y certificados (esta actividad se deberá ejecutar antes de iniciar las labores). - Señalizar las zonas donde se estén realizando trabajos en alturas o cualquier actividad que implique riesgo para el personal que transita		
24. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Se hace envío de correos con información del personal que ingresará a las instalaciones para su posterior revisión y espera de autorización por parte del área de seguridad y salud en el trabajo de SENA.	Anexo 8. Planilla de Seguridad social Octubre 2024 Anexo 9. Correos enviados para autorización de ingreso de personal a las instalaciones.
25. Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas pre operacionales * Gestión del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo.	Se envió informe con sus respectivos anexos el día 2 de Noviembre de 2024 y reenvía el 14 por que algunos archivos no se pudieron visualizar	Ver Evidencia 18.
26.El contratista responsable de realizar el mantenimiento debe entregar el plan de emergencia que maneja la empresa y los procedimientos para atención de incidentes y/o emergencias.	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver anexo 19

27.El contratista deberá anexar la matriz de elementos de protección personal que tiene la empresa de acuerdo con la actividad a desarrollar de cada trabajador.	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de Agosto de 2024	Ver anexo 20
28.El contratista deberá entregar el programa de protección contra caídas. (En caso de que aplique). .	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver anexo 21.
29. Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver anexo 21.
30. 19. Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver anexo 21.
31.. 20. El contratista debe garantizar recurso humano para el desarrollo de las actividades que se van a ejecutar dentro de las instalaciones del SENA, teniendo en cuenta los riesgos, quien será el contacto directo con el profesional de SST del SENA y/o el supervisor del contrato en caso de ser necesario. Por lo tanto, deberá enviar con su oferta la hoja de vida, copia de la licencia y curso o actualización de 20 horas (vigente), del profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	Antes de iniciar actividades operativas se envía toda la información al área SST de SENA, el día 15 de agosto de 2024	Ver evidencia 21.

que acompañara de tiempo completo a los trabajadores que ejecutaran las labores establecidas dentro del contrato		
32.Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).	Se realiza señalización de productos químicos presentes en área de intervención.	Ver evidencia 22.
33. Mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema globalmente armonizado	Se mantiene etiquetas de productos químicos presentes en área de intervención.	Ver evidencia 22.
34. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas.	Se realiza señalización de productos químicos presentes en área de intervención.	Ver evidencia 22.
35. Implementar las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: - En espacios con	Cumple totalmente Se concientiza al personal de buenas prácticas y cuidado de	Buenas practicas del personal en obra durante la ejecución de trabajos operativo.

climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. - El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. - Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	energía y uso de agua de manera responsable.	
36. En caso de generar residuo peligroso deberá entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.	No aplica	No aplica
37.Entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos.	No aplica	No aplica
38.Presentar soportes de cumplimiento legal de los proveedores de la obra en temas tales como: manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) y certificados de disposición de los escombros generados durante la obra. Procedencia legal de los materiales (arena, grava, arcilla, madera)	Cumple totalmente Se realiza solicitud de certificación con escombrera autorizada (botadero Villa Fabiola) También se adjuntar certificado de procedencia legal de materiales pétreos.	Anexo 14. Resolución de escombrera autorizada Anexo 15. Certificación de procedencia de materiales pétreos
39. Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)	No aplica	No aplica

40. Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de los mismos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Anexo II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.	Cumple totalmente Se realiza solicitud a escombrera autorizada para certificar la cantidad de residuos de construcción y demolición recibida en botadero Villa Fabiola.	Anexo 16. Certificado de residuos de construcción y demolición.
41.Gestionar los residuos aprovechables con empresas que se encuentren debidamente registradas ante la superintendencia de servicios públicos acreditando que son recicladores u organizaciones recicladoras de oficio, lo anterior acorde con las disposiciones del Decreto 1077 de 2015.	Todo lo aprovechable fue entregado a personal de mantenimiento para ser utilizado en otros lugares de las instalaciones. Se deja constancia y firma de recibido en bitácora de obra por el señor Héctor Guevara el día 21 de agosto de 2024 De igual manera el día 17 de octubre se realiza recolección material aprovechable con entidad PUNTO VERDE, quienes se encargan de recoger 159 kg de tubería PVC, producto de desinstalación de tubería sanitaria de las adecuaciones de las baterías sanitarias	Ver evidencia 23 Anexo 17. Manifiesto de recolección.
42. Para el diseño, suministro y construcción de instalaciones eléctricas, el proveedor deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica el proveedor deberá presentar los certificados de conformidad de producto	Durante la ejecución de las actividades operativas se hace necesario utilizar equipos de calidad en las operaciones diarias. Para ello, se prioriza el uso de implementos nuevos y de óptima calidad, que estén libres de defectos, vencimientos o imperfecciones	Ver evidencia 1 Anexo 1. Certificados de calidad

3. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

FECHA DEL INFORME	NRO. DE FACTURA	VALOR FACTURADO	VALOR EJECUTADO	SALDO DEL CONTRATO	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN FINANCIERA
21/09/2024	TRFI296	$99.556.775,11	$99.556.775,11	$454.394.716,22	17,11%
25/10/2024	TRFI300	$196.952.814,31	$196.952.814,31	$285.348.508,73	33,85%
18/11/2024	TRFG303	$208.345.143,65	$208.345.143,65	$72.670.621,08	35,81%

Porcentaje de ejecución física: **86,77%**

4. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** Agosto-Septiembre	**Planilla nro.** 30829836 del 20/09/2024
SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** Septiembre-Octubre	**Planilla nro.** 31148814 del 22/10/2024
SALUD, PENSIÓN Y ARL	**Periodo reportado** Octubre - Noviembre	**Planilla nro.** 31425716 del 13/11/2024

5. JUSTIFICACIÓN PARA LA MODIFICACIÓN: NA

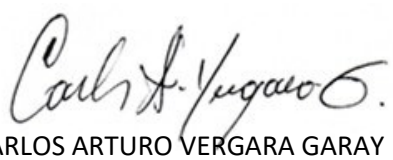
6. CERTIFICACIÓN

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

7. OBSERVACIONES

Aprobación del Ítem No previsto para puerta metálica y reja de acceso batería sanitaria coliseo.

Para constancia se firma, en Pereira Risaralda a los veinte (20) días del mes de Noviembre de 2024,



ING CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
SUPERVISOR



ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES MARTINEZ
APOYO A LA SUPERVISIÓN

Elaboró: Javier Alejandro Morales M.

Vo.Bo. Ordenador del Gasto
CARLOS ALBERTO PALACIOS CHAVERRA

EVIDENCIAS

Se adjunta soporte fotográfico y también se anexa carpeta con anexos relacionados:

Evidencia 1

- Ver Anexo 1. Certificados de calidad


CERTIFICADO DE CALIDAD
Laboratorio de Ensayos de PVC Gerfor S.A.

Gerfor

REQUISITO	UN. MEDIDA	METODO DE ENSAYO	ESPECIFICACION	RESULTADO
DIAMETRO EXTERIOR	mm	NTC-3358	21,24 - 21,44	21,30
OVALAMIENTO	mm	NTC-3358	↔ 0,41	0,10
ESPESOR DE PARED MINIMO	mm	NTC-3358	2,36 - 2,87	2,61
LONGITUD DEL TUBO	mm	NTC-3358	6000 - 6012	6003,61
REGRESION ACELERADA (1 h)	psi	NTC-5494	0 - 2000	1670,31
PRESION DE ROTURA	psi	NTC-3579	↔ 1420	1634,00

REQUISITO	UN. MEDIDA	METODO DE ENSAYO	ESPECIFICACION	RESULTADO
CALIDAD DE EXTRUSION	MINUTOS	NTC-2393	NO DEBE PRESENTAR DELAMINACION O DESMORONAMIENTO	CUMPLE
RESISTENCIA AL IMPACTO	JULIOS	NTC-1129	159	CUMPLE
APLASTAMIENTO TRANSVERSAL	%	NTC-3358	60% DEL DIAMETRO EXTERNO	CUMPLE
ATOXICIDAD	%	NTC-839	APTO PARA EL TRANSPORTE DE AGUA POTABLE	CUMPLE
ROTULADO	N/A	NTC-382	GERFOR NIT. COL. PVC PRESION AGUA POTABLE 6" - 21mm RDE 9 PT 0,45 MPa - NORMA COLOMBIANA ICONTEC NTC 382 - 1 VIGENTE NO. LABORATORIO TECNICO N°Mat. 0001	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado corresponden únicamente a la muestra evaluada.
Este certificado no podrá ser reproducido ni de forma parcial ni total sin la autorización de PVC Gerfor S.A.
Muestreo realizado según la NTC 2859-1. Vigente

Revisó: Jenny Andrea Rodriguez Gutierrez, Jefe Laboratorio PVC Gerfor

Aprobó: Yeimi Milena Franco, Director de Conformidad PVC Gerfor

NIT. 860352081
AUT. MEDELLIN KM 2, 600 MTS ENTRADA COSTA - CUNDINAMARCA Colombia
PBX: 8778823 FAX: 8778840
www.gerfor.com
Pag. 1 of 1

Colombia corre por nuestras venas

CERTIFICADO DE CALIDAD
Laboratorio de Ensayos de PVC Gerfor S.A.

Gerfor

REQUISITO	UN. MEDIDA	METODO DE ENSAYO	ESPECIFICACION	RESULTADO
DIAMETRO EXTERIOR	mm	NTC-3358	33,27 - 33,63	33,49
OVALAMIENTO	mm	NTC-3358	↔ 0,76	0,14
ESPESOR DE PARED MINIMO	mm	NTC-3358	2,46 - 2,97	2,62
LONGITUD DEL TUBO	mm	NTC-3358	6000 - 6012	6008,10
REGRESIÓN ACELERADA (1 h)	psi	NTC-5494	0 - 2000	969,43
PRESION DE ROTURA	psi	NTC-3579	↔ 1000	1034,00

REQUISITO	UN. MEDIDA	METODO DE ENSAYO	ESPECIFICACION	RESULTADO
CALIDAD DE EXTRUSION	MINUTOS	NTC-2393	NO DEBE PRESENTAR DELAMINACION O DESMORONAMIENTO	CUMPLE
RESISTENCIA AL IMPACTO	JULIOS	NTC-1129	97,1	CUMPLE
APLASTAMIENTO TRANSVERSAL	%	NTC-3358	60% DEL DIAMETRO EXTERNO	CUMPLE
ATOXICIDAD	%	NTC-839	APTO PARA EL TRANSPORTE DE AGUA POTABLE	CUMPLE
ROTULADO	N/A	NTC-382	GERFOR NIT. COL. PVC PRESION AGUA POTABLE 6" - 42mm RDE 13,6 PT 0,32 MPa - NORMA COLOMBIANA ICONTEC NTC 382 - 1 VIGENTE NO. LABORATORIO TECNICO N°Mat. 0001	CUMPLE

Los resultados que aparecen en el presente certificado corresponden únicamente a la muestra evaluada.
Este certificado no podrá ser reproducido ni de forma parcial ni total sin la autorización de PVC Gerfor S.A.
Muestreo realizado según la NTC 2859-1. Vigente

Revisó: Jenny Andrea Rodriguez Gutierrez, Jefe Laboratorio PVC Gerfor

Aprobó: Yeimi Milena Franco, Director de Conformidad PVC Gerfor

NIT. 860352081
AUT. MEDELLIN KM 2, 600 MTS ENTRADA COSTA - CUNDINAMARCA Colombia
PBX: 8778823 FAX: 8778840
www.gerfor.com

Colombia corre por nuestras venas


icontec
Sello de Calidad

Esquema de certificación 5
Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

CEMENTO HIDRÁULICO GRIS, TIPO UG Y ART

Fabricado por EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S., en la Carrera 43A No. 14-57 Piso 6 Edificio San Francisco, Medellín, Autopista Medellín Bogotá 600 m adelante del puente Rioclaro Sonson, Antioquia, Colombia, identificada con número de NIT 900907364.

Manufactured by EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S.A.S., in the Carrera 43A No. 14-57 Piso 6 Edificio San Francisco, Medellín, Autopista Medellín Bogotá 600 m adelante del puente Rioclaro Sonson, Antioquia, Colombia, identified with NIT number 900907364.

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 121 (2021)
Especificación de Desempeño para Cemento Hidráulico
Performance Specification for Hydraulic Cement.
SECTOR ICS 91.100.10

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC.
This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the "R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para obtener el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado
The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate.

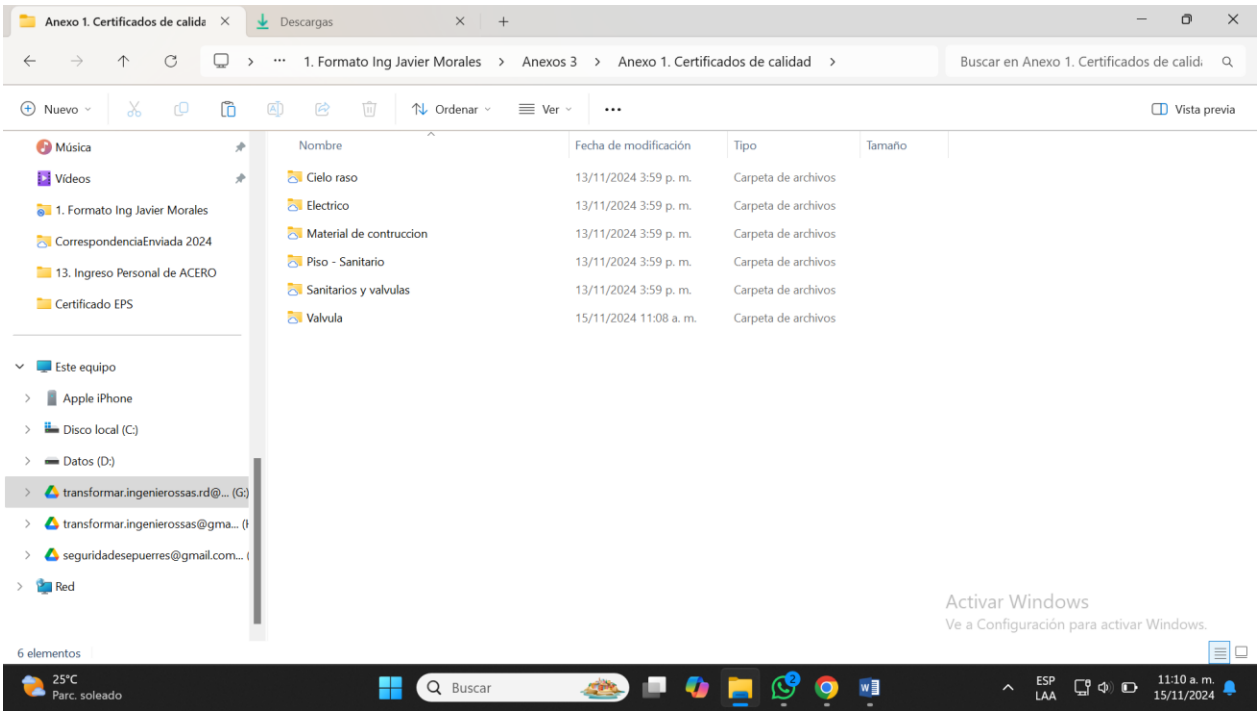
Certificado CSC -CE1943380
Certificate

Fecha de Aprobación: 2022-08-05
Approval Date:
Fecha de Renovación:
Renewal Date:
Fecha Última Modificación:
Last Modification Date
Fecha de Vencimiento: 2028-08-04
Expiration Date:

La vigencia del alcance y el uso de este certificado puede consultarlo en www.icontec.org

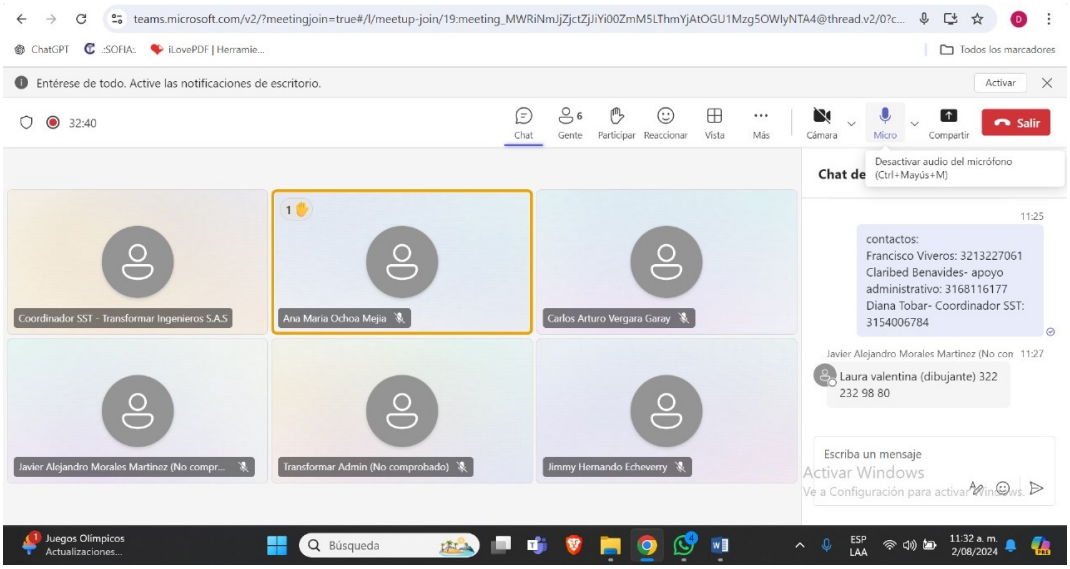
Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

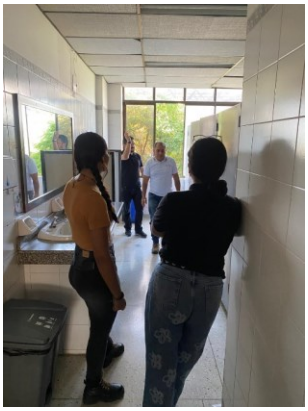
ONAC icontec ANSI



Evidencia 2

- Reunión Virtual 2 de Agosto de 2024 (soporte fotográfico)
- Recorrido previo a inicio de actividades 8 de Agosto de 2024 (soporte fotográfico)
- Ver anexo 2. Lista de asistencia – recorrido previo a inicio de actividades (8-08-2024)





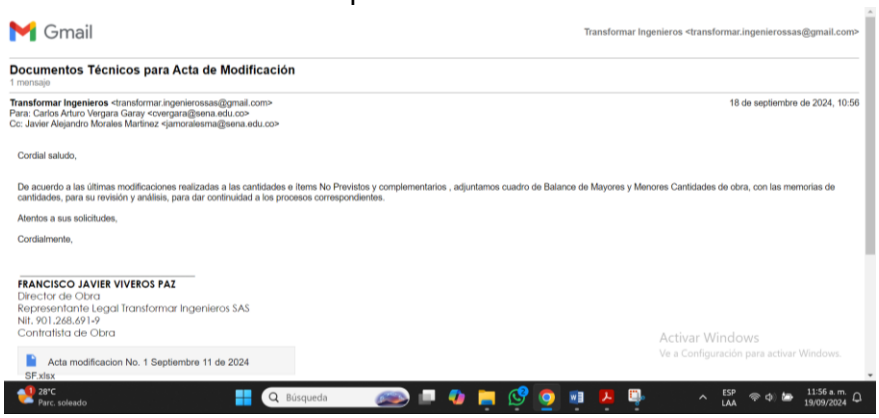






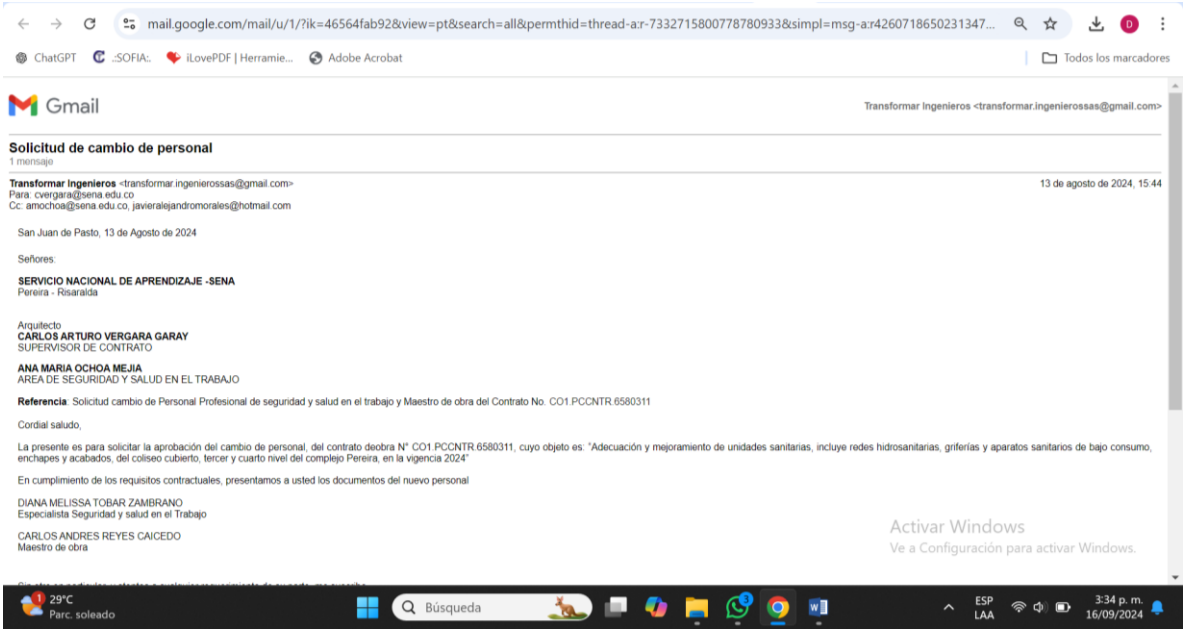
Evidencia 3

- Soporte de correo enviado- 18 de septiembre de 2024
- Ver anexo 3. Acta de modificación aprobada



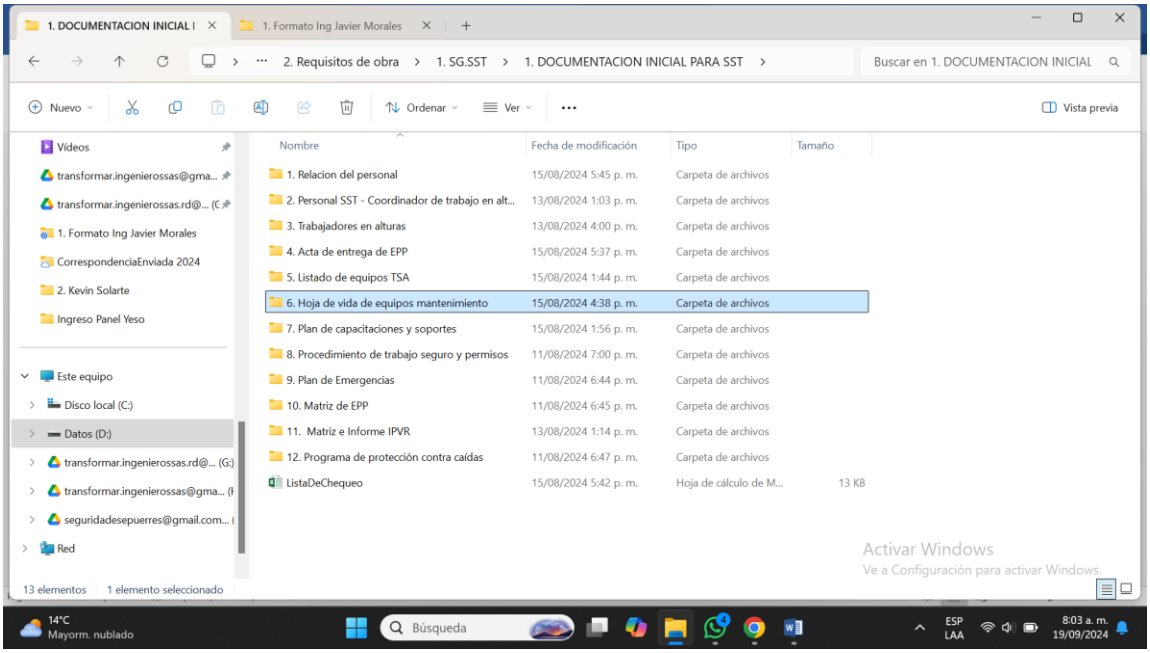
Evidencia 4

- Soporte de correo enviado- Solicitud de cambio de personal 13 de Agosto de 2024
- Ver anexo 4. Gmail- Solicitud de cambio de personal



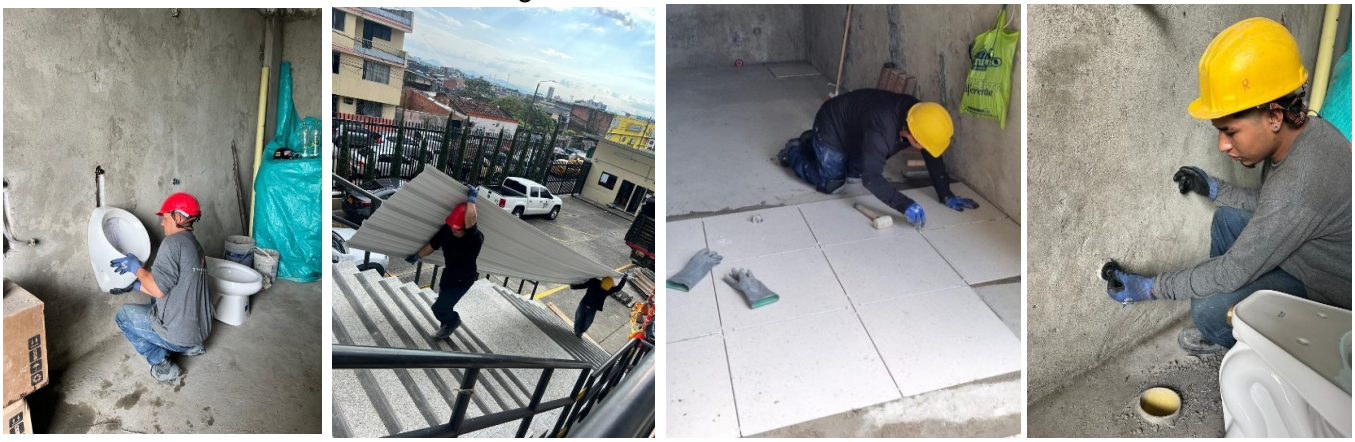
Evidencia 5

- Correo enviado el día 15 de agosto de 2024 con información inicial área SST- SENA
- Ver anexo 5. Hoja de vida equipos



Evidencia 6

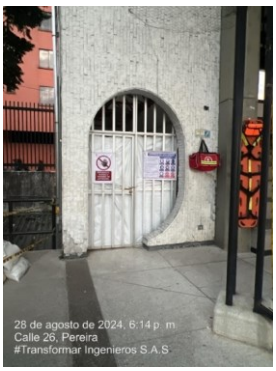
- Registro fotográfico de entrega y uso de EPP
- Ver anexo 6. Formato de entrega de EPP

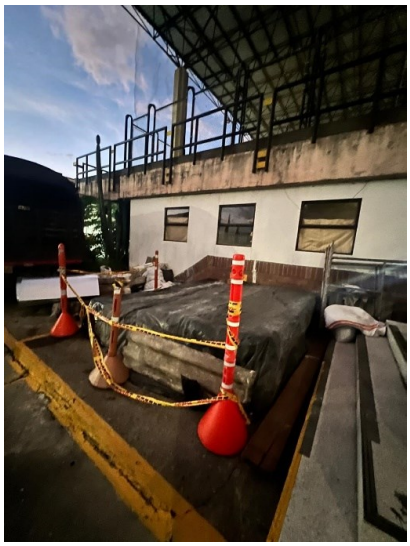


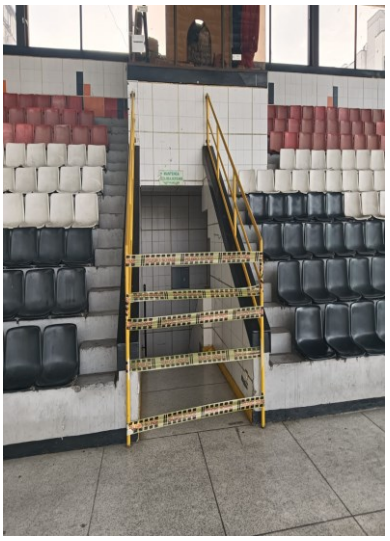
Evidencia 7

- Registro fotográfico de Señalización preventivo en áreas de intervención



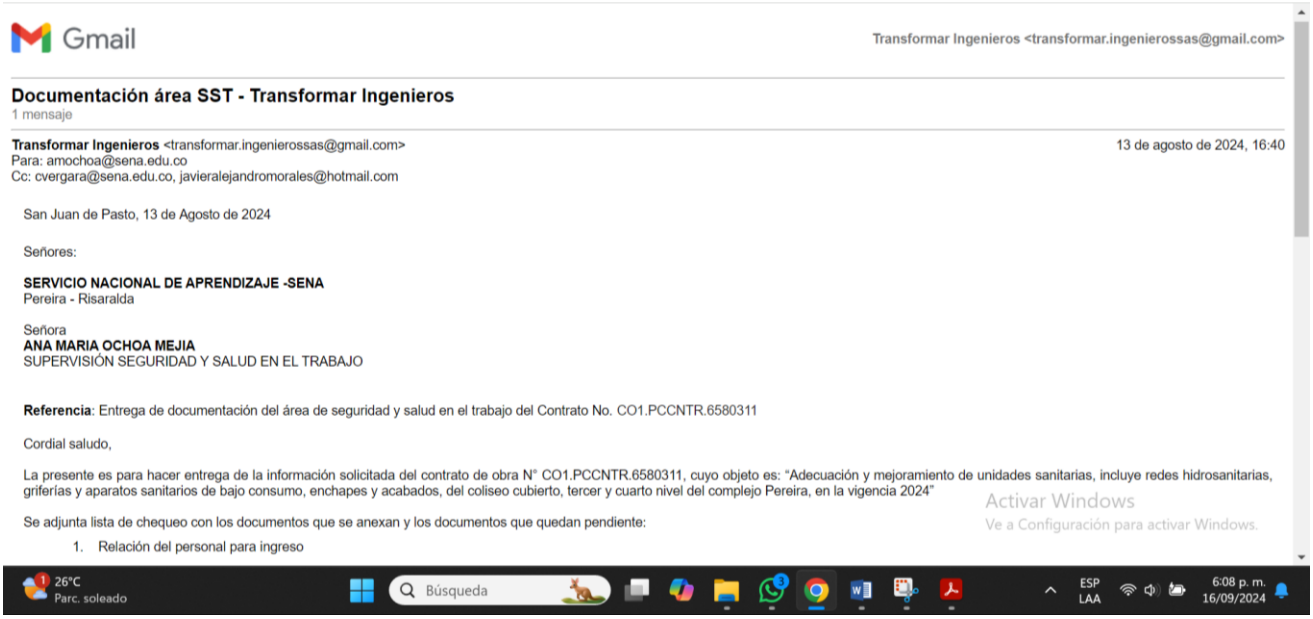





Evidencia 8.

- Correo enviado con información inicial del área SST, para ingreso de personal
- Ver Anexo 7- 8- 9



Gmail

Transformar Ingenieros <transformar.ingenierossas@gmail.com>

Documentación área SST - Transformar Ingenieros

1 mensaje

Transformar Ingenieros <transformar.ingenierossas@gmail.com> 13 de agosto de 2024, 16:40
Para: amochoa@sena.edu.co
Cc: cvergara@sena.edu.co, javieralejandromorales@hotmail.com

San Juan de Pasto, 13 de Agosto de 2024

Señores:

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE -SENA
Pereira - Risaralda

Señora
ANA MARIA OCHOA MEJIA
SUPERVISIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Referencia: Entrega de documentación del área de seguridad y salud en el trabajo del Contrato No. CO1.PCCNTR.6580311

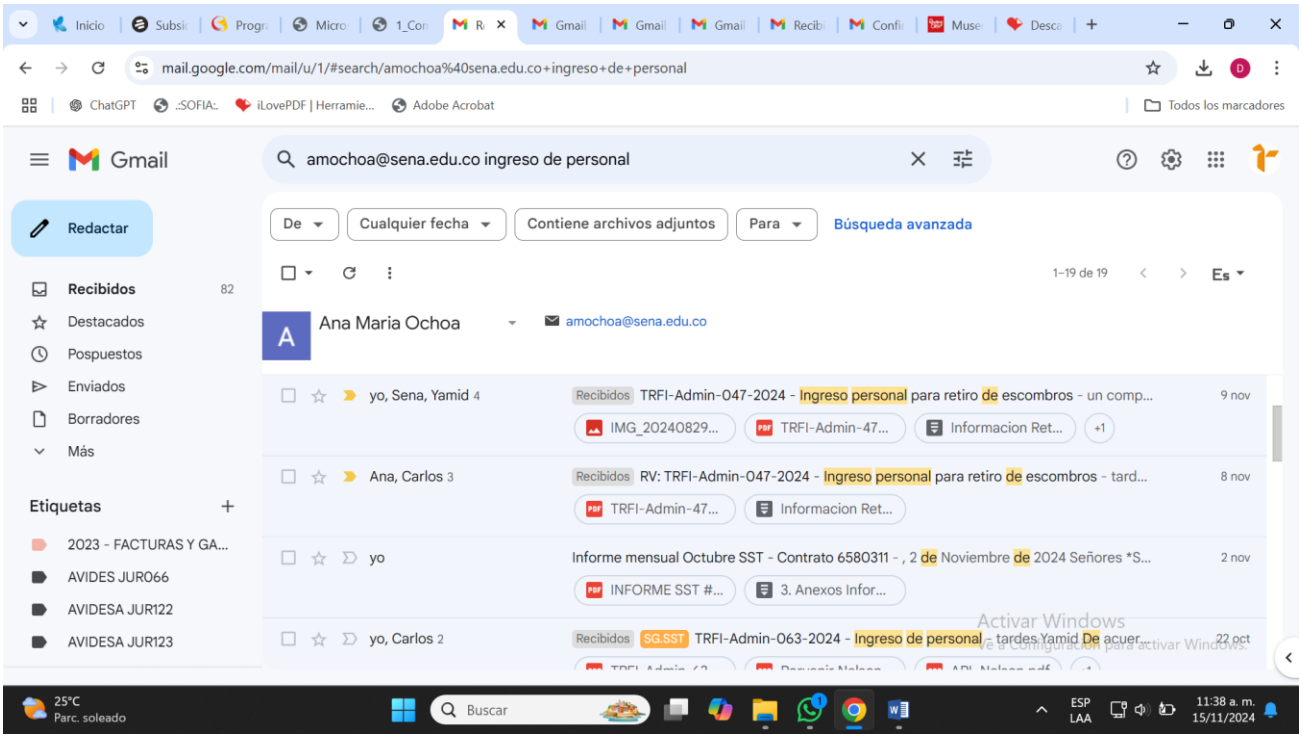
Cordial saludo,

La presente es para hacer entrega de la información solicitada del contrato de obra N° CO1.PCCNTR.6580311, cuyo objeto es: "Adecuación y mejoramiento de unidades sanitarias, incluye redes hidrosanitarias, griferías y aparatos sanitarios de bajo consumo, enchapes y acabados, del coliseo cubierto, tercer y cuarto nivel del complejo Pereira, en la vigencia 2024"

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Se adjunta lista de chequeo con los documentos que se anexan y los documentos que quedan pendiente:

1. Relación del personal para ingreso



mail.google.com/mail/u/1/#search/amochoa%40sena.edu.co+ingreso+de+personal

Gmail

amochoa@sena.edu.co ingreso de personal

Redactar

Recibidos 82
Destacados
Pospuestos
Enviados
Borradores
Más

Etiquetas
2023 - FACTURAS Y GA...
AVIDES JUR066
AVIDESA JUR122
AVIDESA JUR123

De | Cualquier fecha | Contiene archivos adjuntos | Para | Búsqueda avanzada

1–19 de 19

Ana Maria Ochoa amochoa@sena.edu.co

yo, Sena, Yamid 4 — Recibidos TRFI-Admin-047-2024 - Ingreso personal para retiro de escombros - un comp... 9 nov
IMG_20240829... | TRFI-Admin-47... | Informacion Ret... | +1

Ana, Carlos 3 — Recibidos RV: TRFI-Admin-047-2024 - Ingreso personal para retiro de escombros - tard... 8 nov
TRFI-Admin-47... | Informacion Ret...

yo — Informe mensual Octubre SST - Contrato 6580311 - , 2 de Noviembre de 2024 Señores *S... 2 nov
INFORME SST #... | 3. Anexos Infor...

yo, Carlos 2 — Recibidos SG.SST TRFI-Admin-063-2024 - Ingreso de personal - tardes Yamid De acuer... 22 oct

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

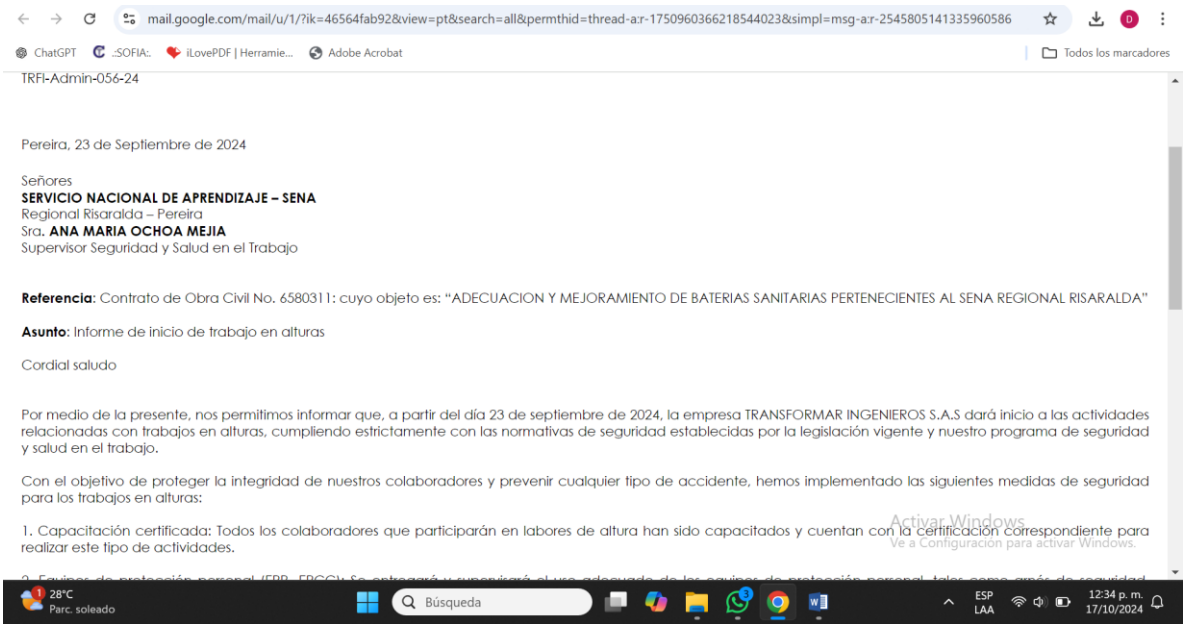
Evidencia 9.

- Asistencia a inducción de SG.SST de SENA Regional Risaralda.



Evidencia 10

- Correo enviado a Ana María Ochoa (Coordinadora SST) con información de actividades de alto riesgo el día 23 de septiembre 2024
- Anexo 10. Correo enviado con documentación requerida por área SST



mail.google.com/mail/u/1/?ik=46564fab92&view=pt&search=all&permthid=thread-a:r-1750960366218544023&simpl=msg-a:r-2545805141335960586

ChatGPT · :SOFIA: · iLovePDF | Herramie... · Adobe Acrobat · Todos los marcadores

TRFI-Admin-056-24

Pereira, 23 de Septiembre de 2024

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
Regional Risaralda – Pereira
Sra. **ANA MARIA OCHOA MEJIA**
Supervisor Seguridad y Salud en el Trabajo

Referencia: Contrato de Obra Civil No. 6580311: cuyo objeto es: "ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"

Asunto: Informe de inicio de trabajo en alturas

Cordial saludo

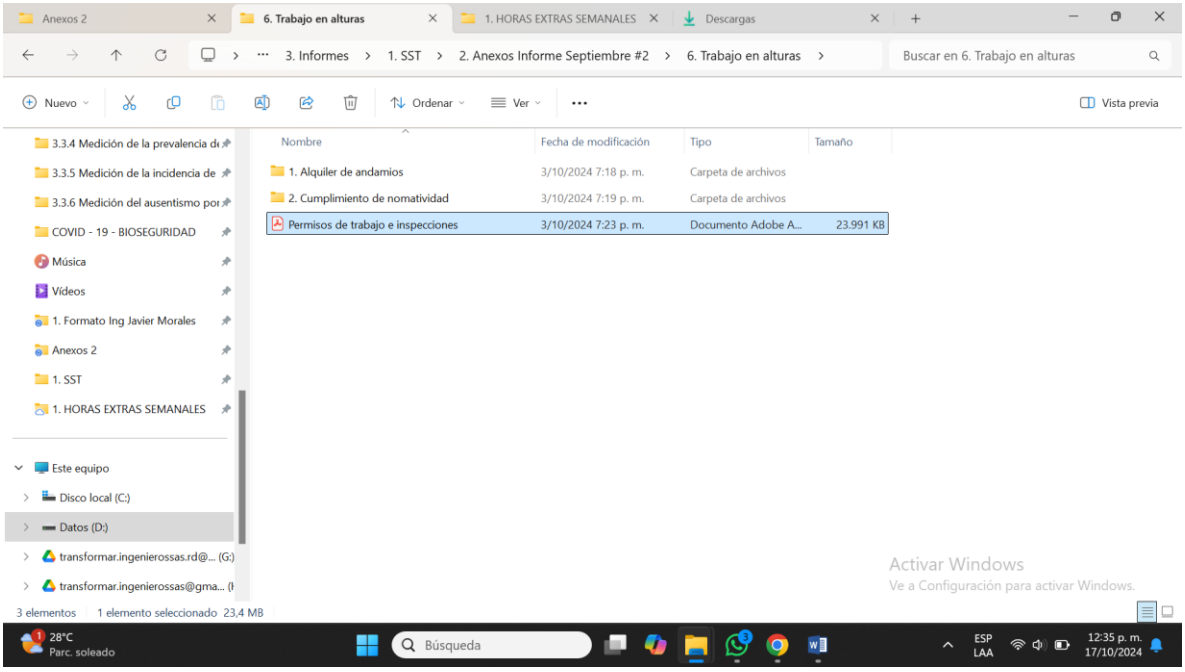
Por medio de la presente, nos permitimos informar que, a partir del día 23 de septiembre de 2024, la empresa TRANSFORMAR INGENIEROS S.A.S dará inicio a las actividades relacionadas con trabajos en alturas, cumpliendo estrictamente con las normativas de seguridad establecidas por la legislación vigente y nuestro programa de seguridad y salud en el trabajo.

Con el objetivo de proteger la integridad de nuestros colaboradores y prevenir cualquier tipo de accidente, hemos implementado las siguientes medidas de seguridad para los trabajos en alturas:

1. Capacitación certificada: Todos los colaboradores que participarán en labores de altura han sido capacitados y cuentan con la certificación correspondiente para realizar este tipo de actividades.

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

28°C Parc. soleado · Búsqueda · ESP LAA · 12:34 p. m. 17/10/2024



Evidencia 11.

- Registro fotográfico de cumplimiento en obra



- Anexo 11. Compromiso de dedicación en obra.

Evidencia 12.

- Registro fotográfico de cumplimiento en obra
- Anexo 12. Requisitos certificación RETIE

NA

Evidencia 13.

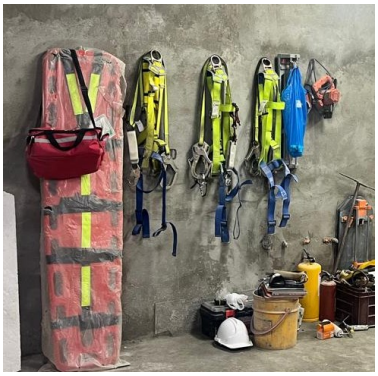
- Registro fotográfico de cumplimiento en obra
- Anexo 13. Sistemas de acceso certificados




Evidencia 14.

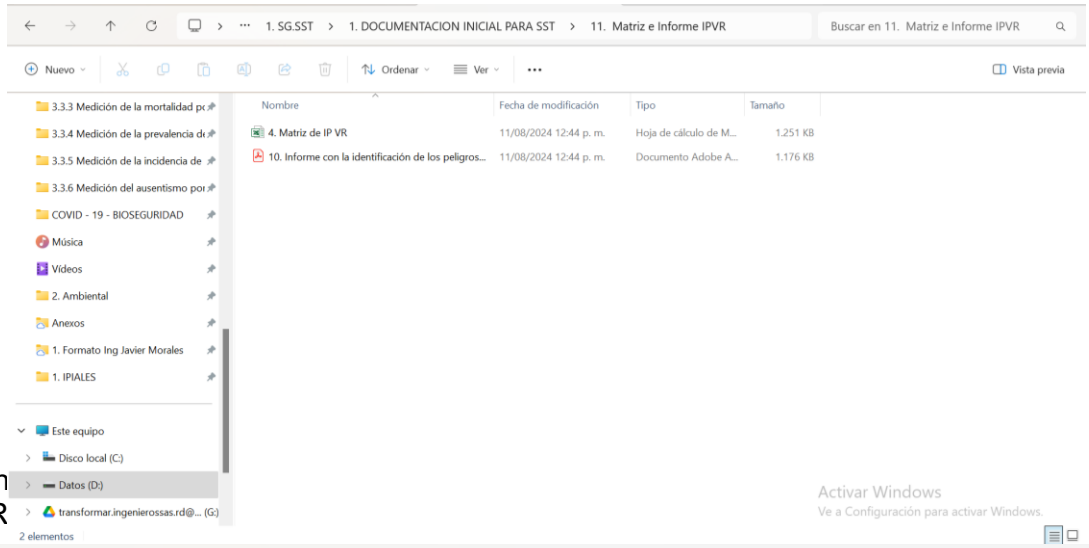
- Elementos de emergencia en obra





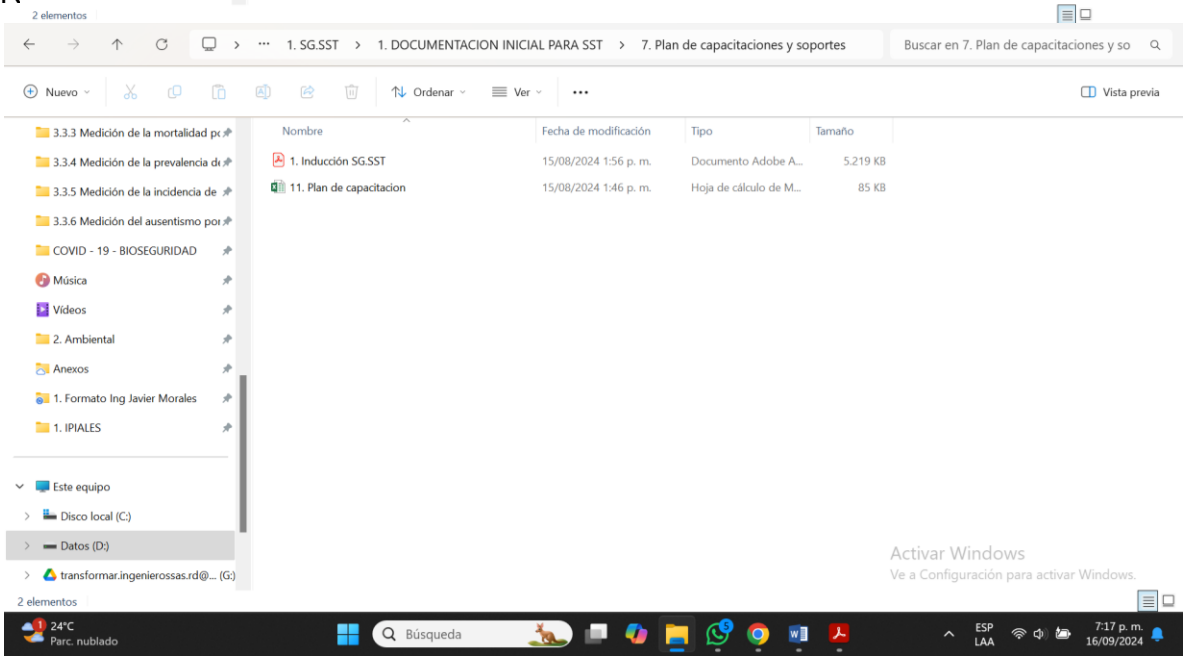
Evidencia 15.

- Registro de documentación enviada en correo el día 15 de agosto de 2024



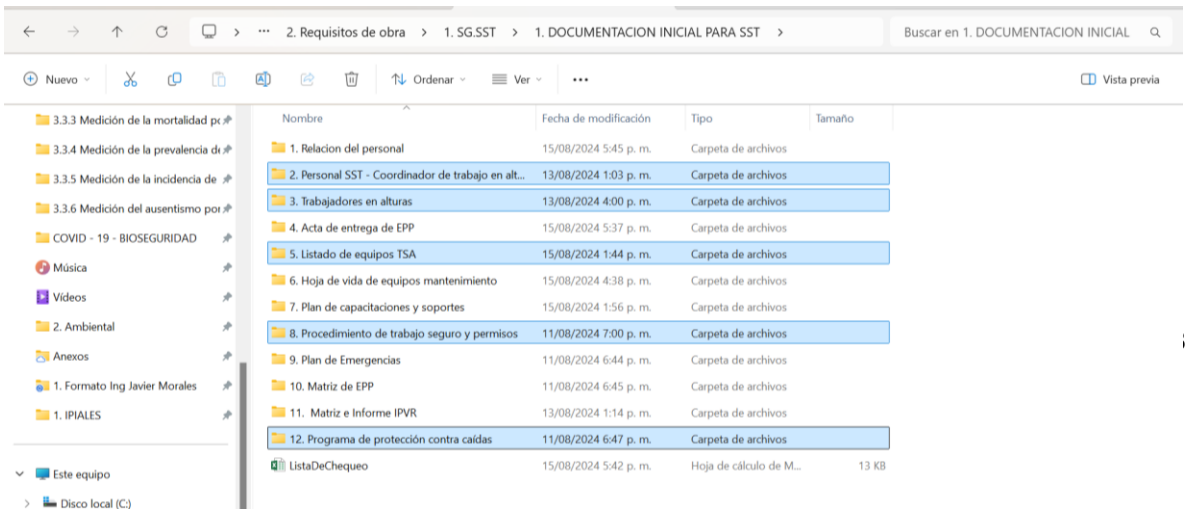
Eviden

- R



Evidencia 17.

- Registro de documentación enviada en correo el día 15 de agosto de 2024



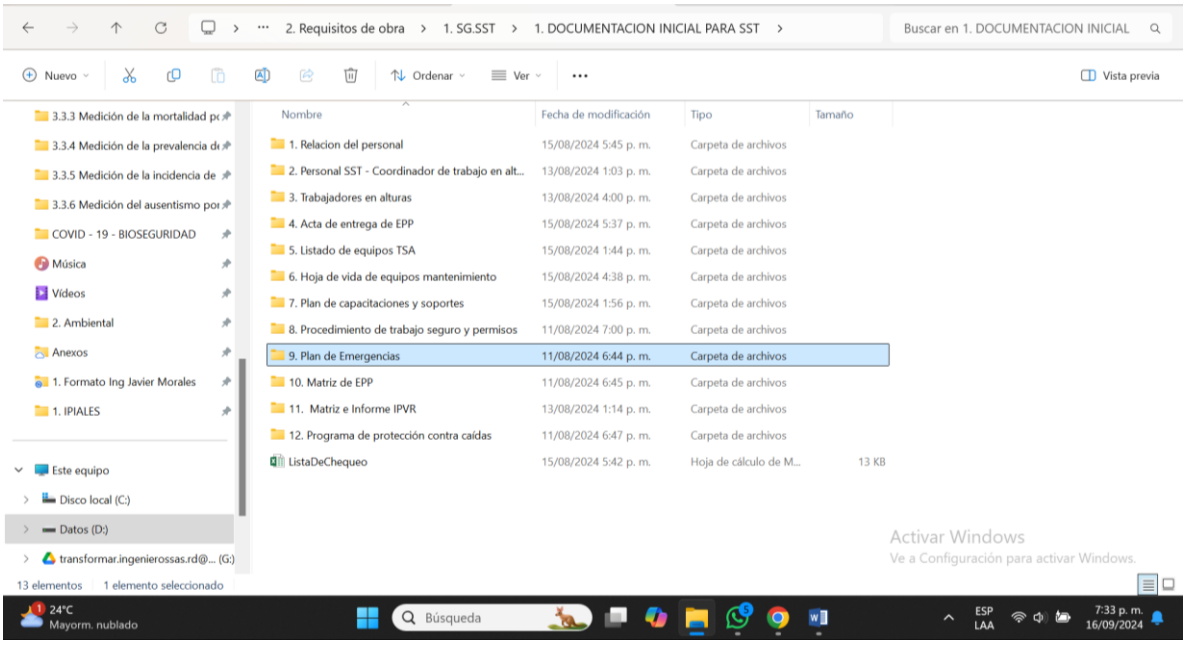
Evidencia 18.

- Registro de documentación enviada en correo el día 2 de Noviembre de 2024



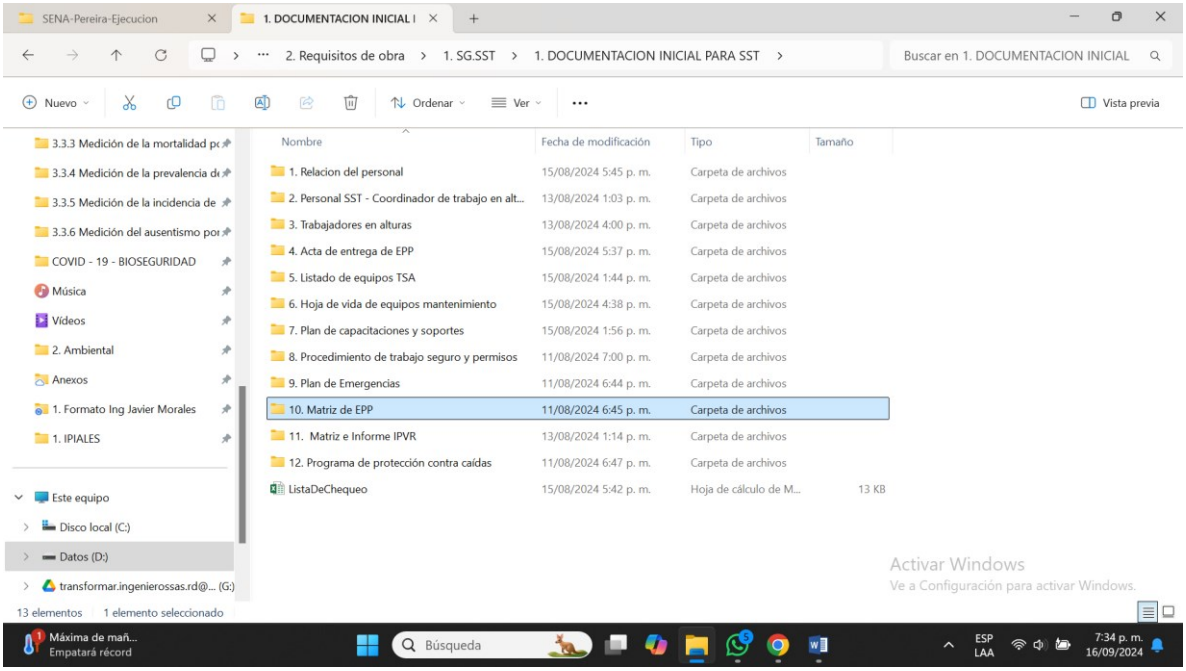
Evidencia 19

- Registro de documentación enviada en correo el día 15 de agosto de 2024



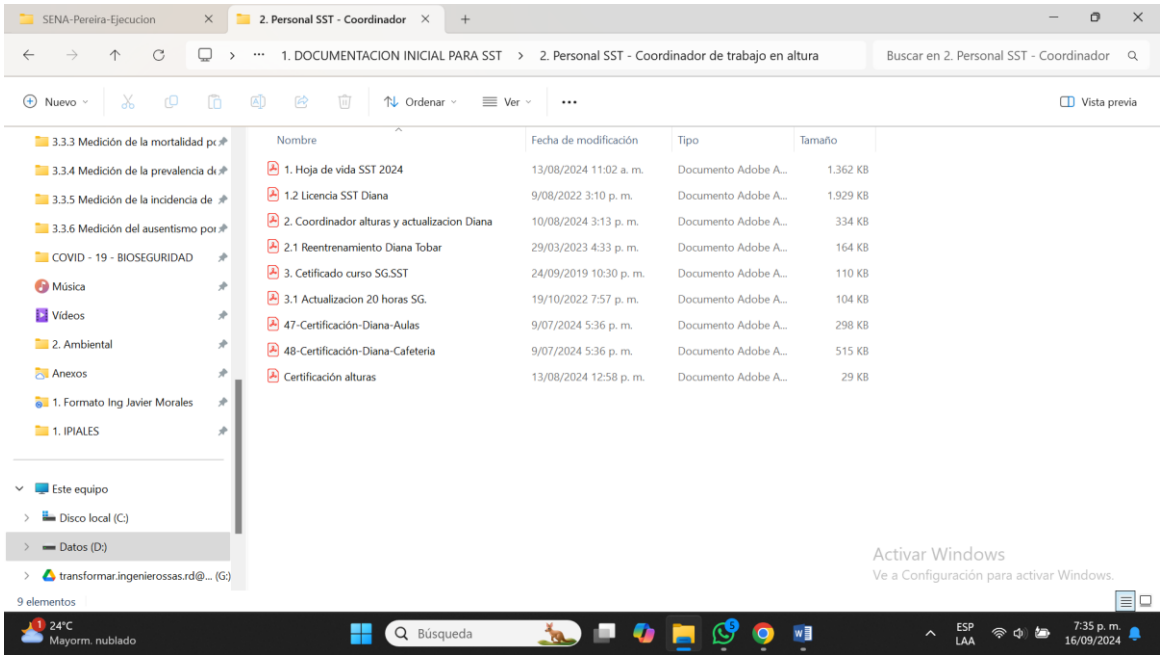
Evidencia 20

- Registro de documentación enviada en correo el día 15 de agosto de 2024



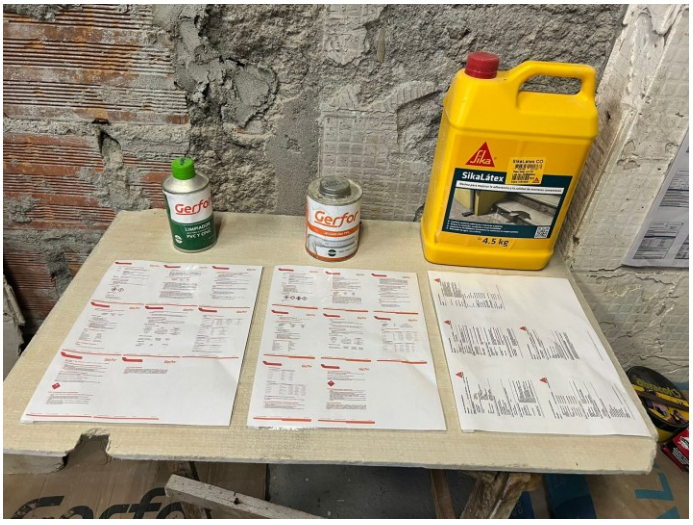
Evidencia 21.

- Registro de documentación enviada en correo el día 15 de agosto de 2024

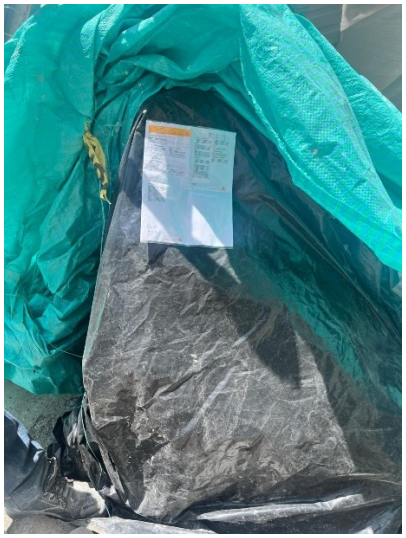


Evidencia 22.

- Etiquetas y señalización de productos químicos.

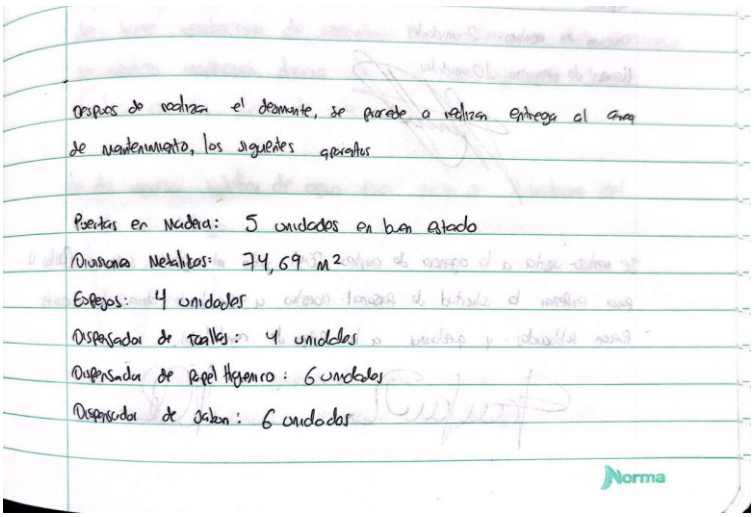






Evidencia 23.

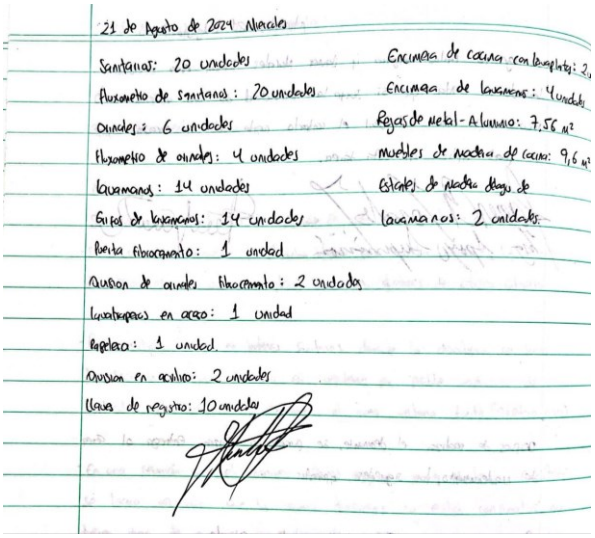
- Constancia y firma de recibido en bitácora de obra por el señor Héctor Guevara el día 21 de agosto de 2024



después de realizar el desmonte, se procede a realizar entrega al área de mantenimiento, los siguientes elementos

Puertas en Madera: 5 unidades en buen estado
Divisiones Metálicas: 74,69 m²
Espejos: 4 unidades
Dispensador de toallas: 4 unidades
Dispensador de papel higiénico: 6 unidades
Dispensador de Jabón: 6 unidades

Norma

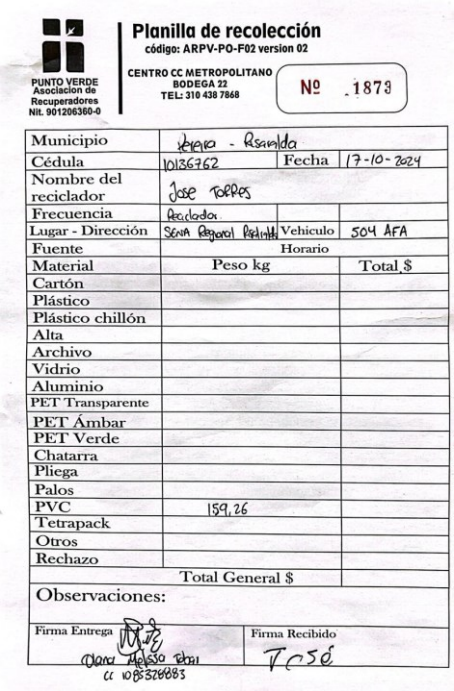


21 de Agosto de 2024 Nivel 1

Sanitarios: 20 unidades
Mantenimiento de sanitarios: 20 unidades
Orinales: 6 unidades
Mantenimiento de orinales: 4 unidades
Lavamanos: 14 unidades
Grifos de lavamanos: 14 unidades
Puerta fibrocemento: 1 unidad
Cuerpo de orinales fibrocemento: 2 unidades
Luminarias en área: 1 unidad
Espejos: 1 unidad
División en acrílico: 2 unidades
Llaves de registro: 10 unidades

Encimera de cocina con bacha: 2
Encimera de lavamanos: 4 unidades
Rejas de Metal-Aluminio: 7,56 m²
Muebles de madera de cocina: 9,6 m²
Estantes de madera debajo de lavamanos: 2 unidades

- Certificado de material reciclable, entidad pública PUNTO VERDE



PUNTO VERDE
Asociacion de Recuperadores
Nit. 901206360-0

Planilla de recolección
código: ARPV-PO-F02 version 02

CENTRO CC METROPOLITANO
BODEGA 22
TEL: 310 438 7868

Nº 1873

Municipio	Ibagué - Picaleña		
Cédula	10136762	Fecha	17-10-2024
Nombre del reciclador	Jose Torres		
Frecuencia	Reciclador		
Lugar - Dirección	SENA Regional Pedregal	Vehiculo	504 AFA
Fuente		Horario	
Material	Peso kg		Total $
Cartón			
Plástico			
Plástico chillón			
Alta			
Archivo			
Vidrio			
Aluminio			
PET Transparente			
PET Ámbar			
PET Verde			
Chatarra			
Pliega			
Palos			
PVC	159,26		
Tetrapack			
Otros			
Rechazo			
Total General $			

Observaciones:

Firma Entrega — Oscar Alfonso Perez cc 1085326883

Firma Recibido — Jose



FIN EVIDENCIAS

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	2,13

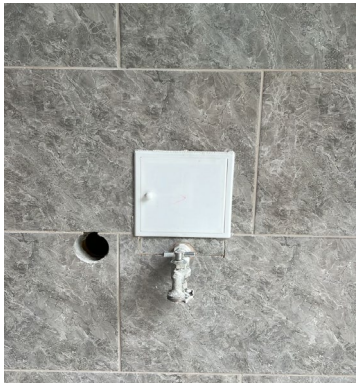
CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS	ITEM	Tapa registro plastica de 20x20 cm	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Puntos lavamanos				4,00	4,00
Puntos lavapocetas				0,00	0,00
Puntos sanitarios				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Punto lavamanos				3,00	3,00
Punto orinal				2,00	2,00
Punto lavapocetas				1,00	1,00
Puntos sanitarios				3,00	3,00
COCINETA P3					
Punto lavaplatos				1,00	1,00
BAÑOS MUJERES P4					
Puntos lavamanos				4,00	4,00
Puntos lavapocetas				0,00	0,00
Puntos sanitarios				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Puntos lavamanos				3,00	3,00
Puntos orinal				2,00	2,00
Punto lavapocetas				1,00	1,00
Puntos sanitarios				3,00	3,00
COCIENTA P4					
Punto lavaplatos				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	36,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	36,00
		PRE ACTA 4	0,00	24,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	36,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	36,00		0,00	TOTAL	36,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	2,14

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS	ITEM	Suministro- e instalacion de rejilla sifon antiolor acero inoxidabel socoda o similar.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Punto sifon				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Punto sifon				2,00	2,00
COCINETA P3					
Punto sifon				1,00	1,00
BAÑOS MUJERES P4					
Punto sifon				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Punto sifon				2,00	2,00
COCIENTA P4					
Punto sifon				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	8,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	8,00
		PRE ACTA 4	0,00	10,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	8,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	8,00		0,00	TOTAL	8,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

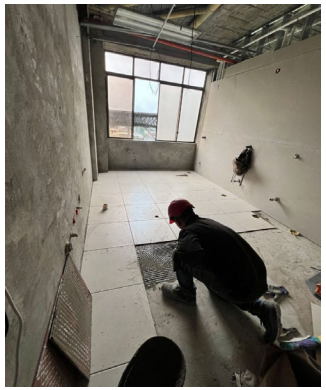
ITEM	3,05

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Suministro e instalación de cerámica duropiso 45 x 45 para T4 piso de baños tipo corona o similar (incluye suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Seccion entrada	2,30		1,78	1,00	4,09
Seccion baños	4,82		2,80	1,00	13,50
BAÑOS HOMBRES P3					
Seccion entrada	2,32		1,01	1,00	2,34
Seccion baños	4,80		2,75	1,00	13,20
COCINETA P3					
Area cocina	2,60		2,00	1,00	5,20
BAÑOS MUJERES P4					
Seccion entrada	2,31		1,78	1,00	4,11
Seccion baños	4,82		2,80	1,00	13,50
BAÑOS HOMBRES P4					
Seccion entrada	2,32		1,01	1,00	2,34
Seccion baños	4,80		2,75	1,00	13,20
COCINETA P4					
Area cocina	2,60		2,00	1,00	5,20
material para entrega a personal de mantenimiento	1,00		1,00	3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	79,68	CONTRATADO ITEM	TOTAL	79,68
		PRE ACTA 4	0,00	64,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	79,68
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	79,68		0,00	TOTAL	79,68

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

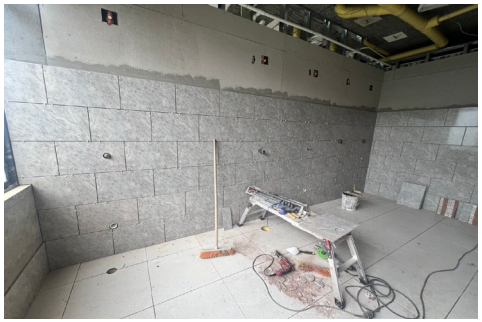
ITEM	3,06

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

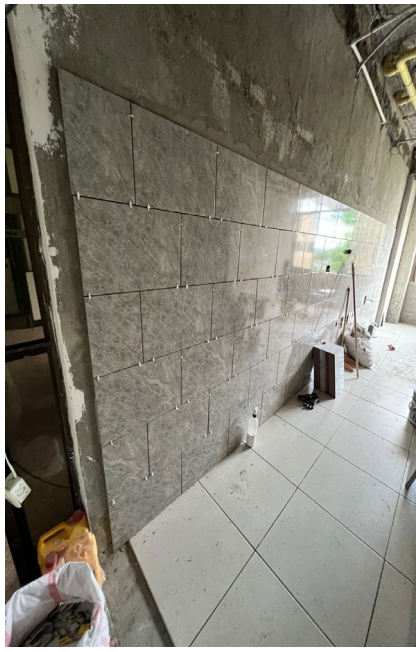
FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	Suministro e instalación de enchape blanco pared 30x40 o similar, incluye boquilla, win.	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4







Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Muro ingreso izquierda	3,67	2,60		1,00	9,54
Muro detrás de lavamanos	5,14	2,60		1,00	13,36
Muro baño discapacitados	2,47	0,85		1,00	2,10
Muro division comun	4,83	2,60		1,00	12,56
Muro ingreso derecha (L)	3,52	2,60		1,00	9,15
Filos de puertas	0,15	2,60		2,00	0,78
Area superior puerta	0,40	0,95		1,00	0,38
BAÑOS HOMBRES P3					
Muro ingreso derecha (L)	3,95	2,60		1,00	10,27
Muro division comun	4,83	2,60		1,00	12,56
Muro baño discapacitados	2,42	0,85		1,00	2,06
Muro izquierda	7,46	2,60		1,00	19,40
Filos puertas	0,15	2,60		1,00	0,39
Area superior puerta	0,40	0,95		1,00	0,38
COCINETA P3					
Muro ingreso derecha	1,65	2,60		1,00	4,29
Muro izquierda y derecha	2,00	2,60		2,00	10,40
Muro frente a ingreso	2,60	2,60		1,00	6,76
Filos puertas	0,15	2,60		2,00	0,78
BAÑOS MUJERES P4					
Muro ingreso derecha	3,67	2,60		1,00	9,54
Muro detrás de lavamanos	5,14	2,60		1,00	13,36
Muro baño discapacitados	2,47	0,85		1,00	2,10
Muro comun division	4,83	2,60		1,00	12,56
Muro ingreso izquierda	3,52	2,60		1,00	9,15
Filos puertas	0,15	2,60		2,00	0,78
Area superior puerta	0,40	0,95		1,00	0,38
BAÑOS HOMBRES P4					
Muro ingreso derecha (L)	3,95	2,60		1,00	10,27
Muro comun division	4,83	2,60		1,00	12,56
Muro baño discapacitados	2,42	0,85		1,00	2,06
Muro izquierda	7,46	2,60		1,00	19,40
Area superior puerta	0,40	0,95		1,00	0,38
COCINETA P4					
Muro ingreso derecha	1,65	2,60		1,00	4,29
Muro derecha e izquierda	2,00	2,60		2,00	10,40
Muro frente a ingreso	2,60	2,60		1,00	6,76
Filos puertas	0,15	2,60		2,00	0,78
M;aterial para entrega a mantenimeinto	1,00	1,00		3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	232,92	CONTRATADO ITEM	TOTAL	232,92
		PRE ACTA 4	0,00	120,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	232,92
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	232,92		0,00	TOTAL	232,92

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,07

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Grifería para Lavamanos Institucional de Empotrar Push Pico Expuesto ref 701310001. incluye suministro y transporte de los materiales, válvula de regulación (abasto) 1/2" y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Griferia lavamanos				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Griferia lavamanos				3,00	3,00
BAÑOS MUJERES P4					
Griferia lavamanos				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Griferia lavamanos				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	14,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	14,00
		PRE ACTA 4	0,00	12,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	14,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	14,00		0,00	TOTAL	14,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,09

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Suministro e instalación de Orinal Gotta entrada posterior REF: 043101001	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS HOMBRES P3					
Griferia orinales				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Griferia orinales				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	6,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	4,01

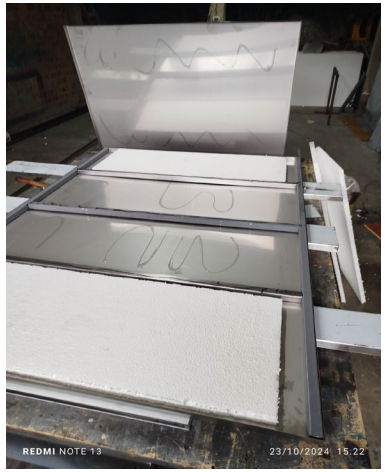
CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	División en lámina de acero inoxidable Cal. 20, incluye fijaciones.	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Division sanitarios discapacitados		1,80	2,85	1,00	5,13
Division puertas sanitarios		1,80	2,55	1,00	4,59
Division trasnversal sanitarios		1,80	1,35	3,00	7,29
Puerta cuarto de aseo		1,80	0,80	1,00	1,44
BAÑOS HOMBRES P3					
Division sanitarios discapacitados		1,80	2,80	1,00	5,04
Division puertas sanitarios		1,80	1,70	1,00	3,06
Division transversal sanitarios		1,80	1,30	2,00	4,68
Division orinales		0,90	0,65	1,00	0,59
BAÑOS MUJERES P4					
Division sanitarios discapacitados		1,80	2,85	1,00	5,13
Division puertas sanitarios		1,80	2,55	1,00	4,59
Division transversal sanitarios		1,80	1,35	3,00	7,29
Puerta cuarto de aseo		1,80	0,80	1,00	1,44
BAÑOS HOMBRES P4					
Division sanitarios discapacitados		1,80	2,80	1,00	5,04
Division puertas sanitarios		1,80	1,70	1,00	3,06
Division transversal sanitarios		1,80	1,30	2,00	4,68
Division orinales		0,90	0,65	1,00	0,59
					63,63
PORCENTAJE DE AVANCE EN MATERIAL Y TALLER PRESENTE ACTA				20%	12,73
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 1					14,63
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 2					30,54
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 3					12,73

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	12,73	CONTRATADO ITEM	TOTAL	12,73
		PRE ACTA 4	0,00	58,20	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	63,99
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	30,54	43,27		20,72	TOTAL	12,73

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	4,03

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	Pocetas para traperos en acero inoxidable de 585 x 50 cm, poseta de 27 de fondo y salpicadero de 15cm, patas altas del piso 30 cm según diseño.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Poceta lavatraperos				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Poceta lavatraperos				1,00	1,00
BAÑOS MUJERES P4					
Poceta lavatraperos					0,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Poceta lavatraperos					0,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	2,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	2,00
		PRE ACTA 4	0,00	4,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	2,00		2,00	TOTAL	2,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	4,07

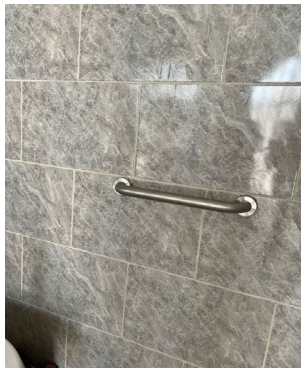
CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	Baranda en acero inoxidable (tuberia 1 1/2") para discapacitados	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES P3				2,00	2,00
BAÑOS MUJERES P4				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES P4				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	8,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	8,00
		PRE ACTA 4	0,00	4,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	8,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	8,00		0,00	TOTAL	8,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5,02

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Luminaria led hermética 2*25w de sobreponer en techo, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Luminaria led				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Luminaria led				4,00	4,00
COCINETA P3					
Luminaria led				1,00	1,00
BAÑOS MUJERES P4					
Luminaria led				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Luminaria led				4,00	4,00
COCINETA P4					
Luminaria led				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	18,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	18,00
		PRE ACTA 4	0,00	16,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	18,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	18,00		0,00	TOTAL	18,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5.06

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	LÁMPARAS LUZ DE EMERGENCIA 60 LED 20HRS DURACIÓN, LUZ BLANCA, ENCENDIDO AUTOMÁTICO ANTE CORTE DE ENERGÍA, REGULABLE HASTA 2 NIVELES DE INTENSIDAD, BATERÍA RECARGABLE LIBRE DE MANTENIMIENTO, AHORRO 80% DE CONSUMO.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Lampara de emergencia				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Lampara de emergencia				2,00	2,00
BAÑOS MUJERES P4					
Lampara de emergencia				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Lampara de emergencia				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	8,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	8,00
		PRE ACTA 4	0,00	4,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	8,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	8,00		0,00	TOTAL	8,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5,08

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Breaker 1f desde 15 hasta 60 amp	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Breaker				0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Breaker				0,00	0,00
COCINETA P3					
Breaker				6,00	6,00
BAÑOS MUJERES P4					
Breaker				0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Breaker				0,00	0,00
COCINETA P4					
Breaker				6,00	6,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	12,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	12,00
		PRE ACTA 4	0,00	24,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	12,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	12,00		0,00	TOTAL	12,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5,10

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Sensor de movimiento de 360 grados 120v	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
PISO 3					
Sensores de Movimiento Ingreso hombre y mujeres				2,00	2,00
Sensores de Movimiento Ingreso a unidad PMR				2	2,00
PISO 4					
Sensores de Movimiento Ingreso hombre y mujeres				2,00	2,00
Sensores de Movimiento Ingreso a unidad PMR				2	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	8,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	8,00
		PRE ACTA 4	0,00	4,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	8,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	8,00		0,00	TOTAL	8,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	6,02

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	RETIRO DE MATERIAL Y ASEO	ITEM	Adecuaciones electricas diseños, tramites señalizacion, planos, certificado conformidad retie, memorias	UNID.	glb	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
PLANOS ELECTRICOS Y DIAGRAMA UNIFILAIR				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	1,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	1,00
		PRE ACTA 4	0,00	1,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	1,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	1,00		0,00	TOTAL	1,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	1,13

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	Desmonte de lamparas	UNID.	UND	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Luminaria				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Luminaria				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	8,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	2,13

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS	ITEM	Tapa registro plastica de 20x20 cm	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Puntos lavamanos				3,00	3,00
Punto lavapocetas				1,00	1,00
Puntos sanitarios				3,00	3,00
BAÑOS HOMBRES					
Punto lavamanos				3,00	3,00
Punto orinal				1,00	1,00
Punto lavapocetas				1,00	1,00
Puntos sanitarios				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	14,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	14,00
		PRE ACTA 4	0,00	16,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	14,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	14,00		0,00	TOTAL	14,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	2,14

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS	ITEM	Suministro- e instalacion de rejilla sifon antiolor acero inoxidabel socoda o similar.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Punto sifon				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Punto sifon				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	3,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	3,00
		PRE ACTA 4	0,00	4,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	3,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	3,00		0,00	TOTAL	3,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,05

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Suministro e instalación de cerámica duropiso 45 x 45 para T4 piso de baños tipo corona o similar (incluye suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Area baños	5,50	2,40		1,00	13,20
BAÑOS HOMBRES					
Area baños	5,55	2,40		1,00	13,32
material para entrega a personal de mantenimiento	1,00	1,00		3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	29,52	CONTRATADO ITEM	TOTAL	29,52
		PRE ACTA 4	0,00	48,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	29,52
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	29,52		0,00	TOTAL	29,52

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,06

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	PRELIMINARES	ITEM	Suministro e instalación de enchape blanco pared 30x40 o similar, incluye boquilla, win.	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Muros longitudinales	5,5	2,80		2,00	30,80
Muro frente a ingreso	2,4	2,80		1,00	6,72
Muros ingreso (incluye filos de puerta)	2,05	2,80		1,00	5,74
BAÑOS HOMBRES					
Muro ingreso derecha	5,55	2,80		2,00	31,08
Muro frente a ingreso	2,4	2,80		1,00	6,72
Muros ingreso (incluye filos de puerta)	2,05	2,80		1,00	5,74
material para entrega a personal de mantenimiento	1,00		1,00	3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	89,80	CONTRATADO ITEM	TOTAL	89,80
		PRE ACTA 4	0,00	120,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	89,80
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	89,80		0,00	TOTAL	89,80

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,07

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Grifería para Lavamanos Institucional de Empotrar Push Pico Expuesto ref 701310001. incluye suministro y transporte de los materiales, válvula de regulación (abasto) 1/2" y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Griferia lavamanos				3,00	3,00
BAÑOS HOMBRES					
Griferia lavamanos				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	6,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	6,00
		PRE ACTA 4	0,00	6,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	6,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	6,00		0,00	TOTAL	6,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	3,09

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS	ITEM	Suministro e instalación de Orinal Gotta entrada posterior REF: 043101001	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS HOMBRES					
Orinal				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	2,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	2,00
		PRE ACTA 4	0,00	3,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	2,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	2,00		0,00	TOTAL	2,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	4.01

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	División en lámina de acero inoxidable Cal. 20, incluye fijaciones.	UNID.	m2	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO







Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Division transversal sanitarios		1,80	1,30	2,00	4,68
Division longitudinal (puertas)		1,80	1,70	1,00	3,06
Division longitudinal baños discapacitados		1,80	2,40	1,00	4,32
Cuarto de Aseo		1,80	1,26	1,00	2,27
BAÑOS HOMBRES					
Division longitudinal baños discapacitados		1,80	2,40	1,00	4,32
Division longitudinal (puertas)		1,80	0,85	1,00	1,53
Division transversal sanitarios		1,80	1,40	1,00	2,52
Division orinales		1,00	0,60	2,00	1,20
Cuarto de Aseo		1,80	1,26	1,00	2,27
					26,17
PORCENTAJE DE AVANCE EN TALLER				40%	10,47
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 1					0,00
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 2					10,39
CANTIDAD A COBRAR ACTA PARCIAL No. 3					10,39

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	10,39	CONTRATADO ITEM	TOTAL	10,39
		PRE ACTA 4	0,00	33,72	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	26,53
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	10,39	20,78		5,75	TOTAL	10,39

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	4,07

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	Baranda en acero inoxidable (tuberia 1 1/2") para discapacitados	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Kit en acero para discapacitados				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Kit en acero para discapacitados				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	2,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

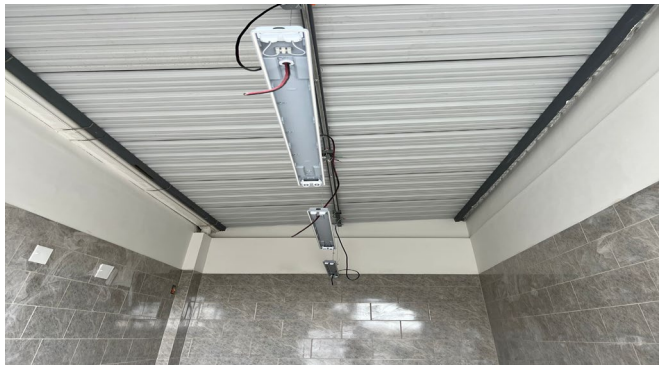
ITEM	5,01

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado incluyendo tubería metálica emtde ½", conduletas, cajas, interruptor, toma corriente para conexión de la luminaria, clavija, cable encauchetado 3x12 1.2m. Conductor thhn, 2 no 12 y conductor de cobre desnudo no 12 para puesta a tierra. (6 metros)	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Luminaria led				3,00	3,00
Lampara luz de emergencia				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Lampara luz de emergencia				2,00	2,00
Luminaria led				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	10,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	10,00
		PRE ACTA 4	0,00	12,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	10,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	10,00		0,00	TOTAL	10,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

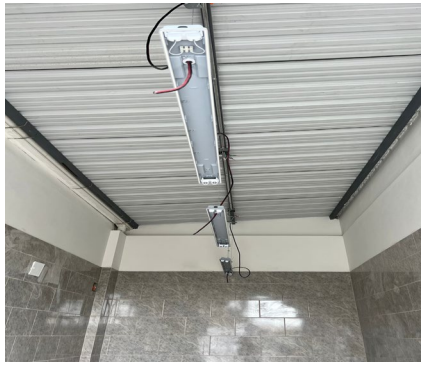
ITEM	5,02

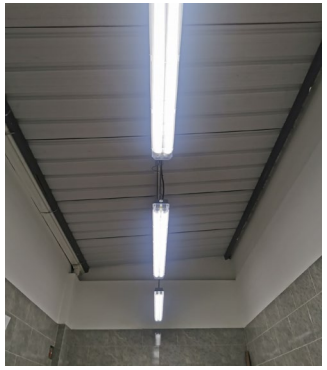
CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Luminaria led hermética 2*25w de sobreponer en techo, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Luminaria led				3,00	3,00
BAÑOS HOMBRES					
Luminaria led				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	6,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	6,00
		PRE ACTA 4	0,00	8,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	6,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	6,00		0,00	TOTAL	6,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5.06

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	LÁMPARAS LUZ DE EMERGENCIA 60 LED 20HRS DURACIÓN, LUZ BLANCA, ENCENDIDO AUTOMÁTICO ANTE CORTE DE ENERGÍA, REGULABLE HASTA 2 NIVELES DE INTENSIDAD, BATERÍA RECARGABLE LIBRE DE MANTENIMIENTO, AHORRO 80% DE CONSUMO.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Lampara de emergencia				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Lampara de emergencia				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	2,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5,08

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Breaker 1f desde 15 hasta 60 amp	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Breaker				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Breaker				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	12,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	5,10

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Sensor de movimiento de 360 grados 120v	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Sensor de movimiento 360				2,00	2,00
BAÑOS HOMBRES					
Sensor de movimiento 360				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	2,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	6,02

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	RETIRO DE MATERIAL Y ASEO	ITEM	Adecuaciones electricas diseños, tramites señalizacion, planos, certificado conformidad retie, memorias	UNID.	glb	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO

Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑO MUJERES Y COCINA P3					
BAÑOS HOMBRES P3					
COCINA BAÑO P3					
BAÑO MUJERES Y COCINA P4					
BAÑOS HOMBRES P4					
TOTAL					1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	1,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	1,00
		PRE ACTA 4	0,00	1,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	1,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	1,00		0,00	TOTAL	1,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

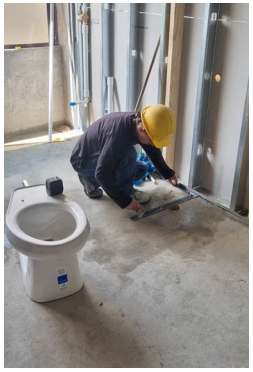
ITEM	NP-05

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Suministro e instalación de sanitario institucional en porcelana. entrada posterior y/o superior. incluye válvula push anti vandálica y asiento sanitario institucional	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Griferia sanitarios					0,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Griferia sanitarios					0,00
BAÑOS MUJERES P4					
Griferia sanitarios				4,00	4,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Griferia sanitarios				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	7,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	7,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	14,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	7,00	14,00		0,00	TOTAL	7,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-06

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Suministro e Instalación Válvula Push anti vandálica de 1" para orinales	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Griferia sanitarios				0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Griferia sanitarios				2,00	2,00
BAÑOS MUJERES P4					
Griferia sanitarios				0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Griferia sanitarios				2,00	2,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	4,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	4,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	4,00		0,00	TOTAL	4,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-19

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	Lavamanos individual en acero inoxidable para unidad PMR con poceta semi esférica de 32 cm de diámetro con ensamblada inferior para evitar filtraciones	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Lavamanos individual				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P3					
Lavamanos individual				1,00	1,00
COCINETA P3					
Lavamanos individual				0,00	0,00
BAÑOS MUJERES P4					
Lavamanos individual					0,00
BAÑOS HOMBRES P4					
Lavamanos individual					0,00
COCINETA P4					
				0,00	0,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	2,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	2,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	4,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	2,00		2,00	TOTAL	2,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-09

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Salida para toma corriente GFCI, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de conduit , cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (GFCI) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
muro entrada				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P3					
muro entrada				1,00	1,00
COCINETA P3					
muro lavaplatos				1,00	1,00
BAÑOS MUJERES P 3					
muro entrada				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES P3					
muro entrada				1,00	1,00
COCINETA P4					
muro lavaplatos				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	6,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	6,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	6,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	6,00		0,00	TOTAL	6,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-15

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	Puerta batiente de: 1,0 x 2.10 de altura, en vidrio superior y celosía fija de aire continuo en la parte inferior, cerradura yale L370, en aluminio anodizado color natural.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
PISO 3					
Puerta Cocina				1,00	1,00
Puerta ingreso a baños				2,00	2,00
PISO 4					
Puerta Cocina					0,00
Puerta ingreso a baños					0,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	3,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	3,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	6,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	3,00		3,00	TOTAL	3,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-10

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Suministro e instalacion Cielo raso en PVC 6mm color blanco brilalnte, incluye estructura en aluminio y accesorios de instalacion.	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIA SANITARIA NIVEL 3 Y 4





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES P 3					
Seccion entrada	2,30		1,78	1,00	4,09
Seccion baños	4,82		2,80	1,00	13,50
BAÑOS HOMBRES P3					
Seccion entrada	2,32		1,01	1,00	2,33
Seccion baños	4,80		2,75	1,00	13,20
COCINETA P3					
Area cocina	2,60		2,00	1,00	5,20
BAÑOS MUJERES P4					
Seccion entrada	2,31		1,78	1,00	4,11
Seccion baños	4,82		2,80	1,00	13,50
BAÑOS HOMBRES P4					
Seccion entrada	2,32		1,01	1,00	2,34
Seccion baños	4,80		2,75	1,00	13,20
COCINETA P4					
Area cocina	2,60		2,00	1,00	5,20
BAÑOS HOMBRES P2					
Area seccion entrada	2,38		1,09		0,00
Area baños	4,73		2,74		0,00
COCINA P2					
Area cocina	2,09		3,00		0,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	72,58	CONTRATADO ITEM	TOTAL	72,58
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	88,13
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	15,55	88,13		0,00	TOTAL	72,58

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

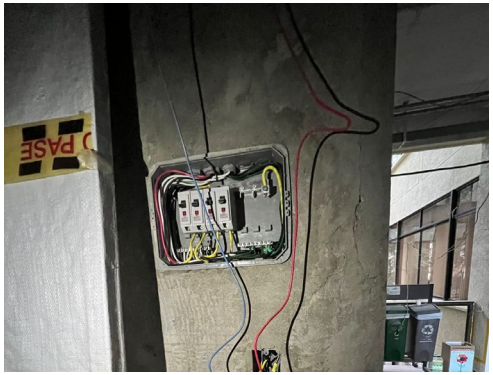
ITEM	NP-17

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	CARPINTERÍA METÁLICA	ITEM	Tablero 1f 6 ctos vtq-sq	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
COCINETA P3					
Tablero breakers				0,00	0,00
COCINETA P4					
Tablero breakers				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	1,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	1,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	1,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	1,00		0,00	TOTAL	1,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-05

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Suministro e instalación de sanitario institucional en porcelana. entrada posterior y/o superior. incluye válvula push anti vandálica y asiento sanitario institucional	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO





Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Sanitarios				0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES					
Sanitarios				3,00	3,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	3,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	3,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	5,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	3,00		2,00	TOTAL	3,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-08

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Lavamanos individual en acero inoxidable para unidad PMR con poceta semi esférica de 32 cm de diámetro con ensamblada inferior para evitar filtraciones	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Lavamanos	1,00			0,00	0,00
BAÑOS HOMBRES					
Lavamanos	1,00			1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	1,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	1,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	2,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	1,00		1,00	TOTAL	1,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.	ING. KARINA CERON REALPE	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
Supervisor	Apoyo A la Supervision	Residente de Obra	CONTRATISTA
			R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

MEMORIAS DE CALCULO

ITEM	NP-09

CONTRATO NUMERO.	UBICACIÓN	Contratante:
Contrato de Obra Civil No.CO1.PCCNTR.6580311	SEDE CENTRO TERRITORIAL RISARALDA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

FECHA DE PREACTA	9 de NOVIEMBRE DE 2024	ACTA 3	ELABORÓ	ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"				
SUPERVISOR	CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	C.C - NIT	92,510,040	APOYO SUPERVISION	ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
CONTRATISTA	TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S	C.C - NIT	901.268.691-9	RESIDENTE OBRA	ING. KARINA CERON REALPE

CAPÍTULO	ITEMS NO PREVISTOS	ITEM	Salida para toma corriente GFCI, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de conduit , cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (GFCI) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UNID.	und	UBICACIÓN	BATERIAS COLISEO



Localización	Dimensiones			No Elem.	Medida Total
	Longitud	Alto	Ancho		
BAÑOS MUJERES					
Enchufes				1,00	1,00
BAÑOS HOMBRES					
Enchufes				1,00	1,00

OBSERVACIONES:		PRE ACTA 3	2,00	CONTRATADO ITEM	TOTAL	2,00
		PRE ACTA 4	0,00	0,00	CANTIDAD CONTRACTUAL SEGUN ACTA MAYORES Y MENORES No.2	2,00
PRE ACTA 1	0,00	ACUMULADO ITEM		SALDO POR EJECUTAR	Vienen De Actas Anteriores	0,00
PRE ACTA 2	0,00	2,00		0,00	TOTAL	2,00

CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
Supervisor

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
Apoyo A la Supervision

ING. KARINA CERON REALPE
Residente de Obra

TRASFORMAR INGENIEROS S.A.S
CONTRATISTA
R/L: ING. FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ

	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA **GRUPO CONSTRUCCIONES**	**GIL-F-064** **V-1**

ACTA DE EJECUCIÓN PARCIAL DE OBRA

CONTRATO	CONTRATISTA		FECHA ACTA DE OBRA	ACTA Nº
6580311	**TRANSFORMAR INGENIEROS SAS**		18 DE NOVIEMBRE DE 2024	**03**
OBJETO DEL CONTRATO	"ADECUACION Y MEJORAMIENTO DE BATERIAS SANITARIAS PERTENECIENTES AL SENA REGIONAL RISARALDA"		**INTERVENTOR:** N/A **SUPERVISOR:** CARLOS ARTURO VERGARA GARAY	
Plazo	**Fecha de inicio**	**Fecha de terminación**	**Valor ACTA**	**Valor final del contrato**
HASTA 29 NOVIEMBRE DE 2024	2 DE AGOSTO DE 2024	29 DE NOVIEMBRE	$208.345.143,65	$ 581.858.098,15
Localización de la obra		**Vigencia del contrato**		
SEDE REGIONAL RISARALSA			**Valor I.V.A. ACTA**	**Valor total I.V.A. contrato**
Valor inicial del contrato	$ 553.951.491,33	**Valor anticipo**	$1.425.274,62	$ 3.980.450,73
Valor adición	$ 27.906.606,82	**$ 0,00**		
Valor total	$ 581.858.098,15			

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**		**CANT.**	**V/UNIT.**	**V/TOTAL**	**CANT.**	**V/UNIT.**	**V/TOTAL**	**CANTIDAD**	**CANT.**	**V/UNIT.**	**V/TOTAL**	**CANT.**	**V/UNIT.**	**V/TOTAL**
1,01	**PRELIMINARES**															
1,01	Localización y rediseño de los espacios (incluye diseño de planimetría arquitectónica y nuevos acabados, nuevos trazos de redes, localización de válvulas y acabados, nivelación de puntos de referencia y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción) Planos record físicos y digitales.	m2		80,00	58.000	4.640.000,00	75,96	58.000,00	4.405.680,00	75,96		58.000,00	0,00	75,96	58.000,00	4.405.680,00
1,02	Cerramiento provisional en tela blanca de polipropileno gramaje: 65gm/m2 o en tela tipo zarán h = 2m, incluye madera de soporte cada 2.0m y listones de 0,02 x 0,03m, se empotra en dados de con concreto de 17.5Mpa fundidos en baldes, incluye el desmonte y retiro en la terminación de la obra.	m2		40,00	37.000	1.480.000,00	24,99	37.000,00	924.630,00	24,99		37.000,00	0,00	24,99	37.000,00	924.630,00
1,03	Demolición de enchape de piso en cualquier material	m2		80,00	8.500	680.000,00	75,96	8.500,00	645.660,00	75,96		8.500,00	0,00	75,96	8.500,00	645.660,00
1,04	Demolición de enchape sobre muro (incluye pañete)	m2		210,00	11.500	2.415.000,00	191,87	11.500,00	2.206.505,00	191,87		11.500,00	0,00	191,87	11.500,00	2.206.505,00
1,05	Desmonte de divisiones en vidrio y/o aluminio o paneles metalicos, incluye trasiego dentro de las instalaciones a intervenir instalaciones	m2		60,00	14.000	840.000,00	83,16	14.000,00	1.164.240,00	83,16		14.000,00	0,00	83,16	14.000,00	1.164.240,00
1,06	Demolición de muro en bloque e=0,15	m2		60,00	17.000	1.020.000,00	71,75	17.000,00	1.219.750,00	71,75		17.000,00	0,00	71,75	17.000,00	1.219.750,00
1,07	Desmonte de aparatos sanitarios	und		24,00	23.000	552.000,00	34,00	23.000,00	782.000,00	34,00		23.000,00	0,00	34,00	23.000,00	782.000,00
1,08	Demolicion meson concreto	ml		12,00	13.800	165.600,00	12,93	13.800,00	178.434,00	12,93		13.800,00	0,00	12,93	13.800,00	178.434,00
1,09	Desmonte espejo	und		8,00	57.000	456.000,00	4,00	57.000,00	228.000,00	4,00		57.000,00	0,00	4,00	57.000,00	228.000,00
1,10	Desmonte griferia-grifo-llave	und		24,00	21.000	504.000,00	45,00	21.000,00	945.000,00	45,00		21.000,00	0,00	45,00	21.000,00	945.000,00
1,11	Desmonte marco + nave sencilla	und		4,00	23.500	94.000,00	5,00	23.500,00	117.500,00	5,00		23.500,00	0,00	5,00	23.500,00	117.500,00
1,12	Retiro tuberia existente hidraulica, sanitaria, electrica	ml		120,00	10.000	1.200.000,00	133,30	10.000,00	1.333.000,00	133,30		10.000,00	0,00	133,30	10.000,00	1.333.000,00
1,13	Desmonte de lamparas	und		16,00	17.000	272.000,00	24,00	17.000,00	408.000,00	24,00		17.000,00	0,00	24,00	17.000,00	408.000,00
1,14	Regatas sobre muros	ml		60,00	23.000	1.380.000,00	24,00	23.000,00	552.000,00	24,00		23.000,00	0,00	24,00	23.000,00	552.000,00
1,15	Desmonte de cielo raso	m2		80,00	7.500	600.000,00	120,54	7.500,00	904.050,00	120,54		7.500,00	0,00	120,54	7.500,00	904.050,00
2,00	**PUNTOS HIDRAULICOS Y SANITARIOS**															
2,01	Punto de agua fría 1/2" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento) conexión de agua fría a los aparatos en tubería PVC presión a nivel de piso o en tubería por muro hasta empalme a griferías. incluye tapón de prueba y cámaras de aire, tapón de protección. se contempla 1,5 m de tubería pvc.p y tres accesorios.	und		36,00	33.000	1.188.000,00	36,00	33.000,00	1.188.000,00	36,00		33.000,00	0,00	36,00	33.000,00	1.188.000,00
2,02	Tubería pvcp rde 9 1/2" (incluye accesorios, suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		90,00	17.000	1.530.000,00	56,00	17.000,00	952.000,00	56,00		17.000,00	0,00	56,00	17.000,00	952.000,00
2,03	Tubería pvcp rde 13,5 1" (incluye accesorios, suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		24,00	21.000	504.000,00	63,00	21.000,00	1.323.000,00	63,00		21.000,00	0,00	63,00	21.000,00	1.323.000,00
2,04	Punto de agua fría 1" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento) conexión de agua fría a los aparatos en tubería pvc presión desde los codos a nivel de piso o tee en tubería por muro hasta empate a griferías. incluye tapón de prueba y cámaras de aire, tapón de protección. se contempla 1.50m de tubería pvc.p y tres accesorios	und		4,00	51.000	204.000,00	36,00	51.000,00	1.836.000,00	36,00		51.000,00	0,00	36,00	51.000,00	1.836.000,00
2,05	Salida sanitaria pvc 2" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		24,00	108.000	2.592.000,00	28,00	108.000,00	3.024.000,00	28,00		108.000,00	0,00	28,00	108.000,00	3.024.000,00
2,06	Salida sanitaria pvc 3" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		12,00	158.000	1.896.000,00	0,00	158.000,00	0,00	0,00		158.000,00	0,00	0,00	158.000,00	0,00

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
2,07	Salida sanitaria pvc 4" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		4,00	266.000	1.064.000,00	14,00	266.000,00	3.724.000,00	14,00		266.000,00	0,00	14,00	266.000,00	3.724.000,00
2,08	Tubería pvc 2" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		24,00	60.000	1.440.000,00	60,00	60.000,00	3.600.000,00	60,00		60.000,00	0,00	60,00	60.000,00	3.600.000,00
2,09	Tubería pvc 3" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		24,00	88.000	2.112.000,00	0,00	88.000,00	0,00	0,00		88.000,00	0,00	0,00	88.000,00	0,00
2,10	Tubería pvc 4" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		12,00	107.000	1.284.000,00	34,00	107.000,00	3.638.000,00	34,00		107.000,00	0,00	34,00	107.000,00	3.638.000,00
2,11	Registros / llave control 1/2" (incluye suministro, transporte e instalación de accesorio y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	und		14,00	59.000	826.000,00	18,00	59.000,00	1.062.000,00	18,00		59.000,00	0,00	18,00	59.000,00	1.062.000,00
2,12	Registros / llave control 1" (incluye suministro, transporte e instalación de accesorio y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	und		4,00	84.000	336.000,00	18,00	84.000,00	1.512.000,00	18,00		84.000,00	0,00	18,00	84.000,00	1.512.000,00
2,13	Tapa registro plastica de 20x20 cm	und		24,00	33.000	792.000,00	36,00	33.000,00	1.188.000,00	0,00	36,00	33.000,00	1.188.000,00	36,00	33.000,00	1.188.000,00
2,14	Suministro - e instalacion de rejilla sifon antiolor acero inoxidabel socoda o similar.	und		10,00	61.000	610.000,00	8,00	61.000,00	488.000,00	0,00	8,00	61.000,00	488.000,00	8,00	61.000,00	488.000,00
3,00	**MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS**															
3,01	Cielo raso en lámina de fibrocemento e.=8 mm, juntas a tope selladas con elastómero y lijadas, acabado liso sin estructura a la vista, con relleno en fibra de vidrio sin papel e.=3,1/2. Incluye perfilería en acero CR galvanizado, relacionados y complementarios, estucado y pintado tres manos con vinilo tipo 1	m2		126,00	100.000	12.600.000,00	0,00	100.000,00	0,00	0,00		100.000,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00
3,02	Divisiones en lámina de fibrocemento e.=10 mm, con un espesor de aprox de 10 cm (ancho del perfil mas espesor de placa), dos caras vistas. Incluye estructura metálica, refuerzos de elementos de carpintería y complementarios, estucado y pintado a tres nais manos con pintura vinilo tipo 1 para baños /cocina	m2		65,00	187.000	12.155.000,00	0,00	187.000,00	0,00	0,00		187.000,00	0,00	0,00	187.000,00	0,00
3,03	Pañete impermeabilizado liso en mortero 1:4 para muros interiores.e=2 cm	m2		200,00	33.500	6.700.000,00	109,41	33.500,00	3.665.235,00	109,41		33.500,00	0,00	109,41	33.500,00	3.665.235,00
3,04	Mortero de nivelación e = 0,05 m para pisos	m2		84,00	43.000	3.612.000,00	82,08	43.000,00	3.529.440,00	82,08		43.000,00	0,00	82,08	43.000,00	3.529.440,00
3,05	Suministro e instalación de cerámica duropiso 45 x 45 para T4 piso de baños tipo corona o similar (incluye suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	m2		64,00	88.000	5.632.000,00	79,68	88.000,00	7.011.840,00	0,00	79,68	88.000,00	7.012.209,60	79,68	88.000,00	7.012.209,60
3,06	Suministro e instalación de enchape blanco pared 30x40 o similar, incluye boquilla, win.	m2		120,00	81.000	9.720.000,00	232,92	81.000,00	18.866.520,00	0,00	232,92	81.000,00	18.866.763,00	232,92	81.000,00	18.866.763,00
3,07	Grifería para Lavamanos Institucional de Empotrar Push Pico Expuesto ref 701310001. incluye suministro y transporte de los materiales, válvula de regulación (abasto) 1/2" y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und		12,00	533.000	6.396.000,00	14,00	533.000,00	7.462.000,00	0,00	14,00	533.000,00	7.462.000,00	14,00	533.000,00	7.462.000,00
3,08	Suministro e instalacion Sanitario montecarlo alongado blanco corona	und		12,00	710.000	8.520.000,00	0,00	710.000,00	0,00	0,00		710.000,00	0,00	0,00	710.000,00	0,00
3,09	Suministro e instalación de Orinal Gotta entrada posterior REF: 043101001	und		6,00	1.310.000	7.860.000,00	4,00	1.310.000,00	5.240.000,00	0,00	4,00	1.310.000,00	5.240.000,00	4,00	1.310.000,00	5.240.000,00
3,10	Suministro e istalacion lavamanos Avanti con pedestal blanco Corona	und		4,00	740.000	2.960.000,00	0,00	740.000,00	0,00	0,00		740.000,00	0,00	0,00	740.000,00	0,00
3,11	Llave terminal 1/2" para poceta aseo	und		6,00	51.000	306.000,00	2,00	51.000,00	102.000,00	0,00		51.000,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00
3,12	Poceta de lavado fabricada en acero inoxidable AISI 304 cal.20 de 65cm de largo x 75 cm de ancho x 30 cm de profundidad.	und		2,00	690.000	1.380.000,00	0,00	690.000,00	0,00	0,00		690.000,00	0,00	0,00	690.000,00	0,00
4,00	**CARPINTERÍA METÁLICA**															
4,01	División en lámina de acero inoxidable Cal. 20, incluye fijaciones.	m2		58,20	1.055.000	61.401.324,06	63,99	1.055.000,00	67.509.450,00	45,17	12,73	1.055.000,00	13.430.150,00	57,90	1.055.000,00	61.084.500,00
4,02	Lavamanos corrido en acero inoxidable desarrollo de 1,2m, salpicadero de 10cm y babero de 60cm para baterías de baños, calibre 18. Incluye marcos y tapa frontales	m		9,60	1.260.000	12.096.000,00	0,00	1.260.000,00	0,00	0,00		1.260.000,00	0,00	0,00	1.260.000,00	0,00
4,03	Pocetas para traperos en acero inoxidable de 585 x 50 cm, poseta de 27 de fondo y salpicadero de 15cm, patas altas del piso 30 cm según diseño.	und		4,00	1.320.000	5.280.000,00	4,00	1.320.000,00	5.280.000,00	0,00	2,00	1.320.000,00	2.640.000,00	2,00	1.320.000,00	2.640.000,00
4,04	Mueble Inferior con naves, manijas, entrepaños y 4 cajoneros. O cubierta en acero inoxidable con un pozuelo de 54 cm de largo x 39 cm de ancho x 15 cm de profundidad, torre o salpicadero de 6 cm de alto y frente de 5 cm. O mueble tipo alacena de 54 cm de largo x 2.00 mt de alto x 25 cm de profundidad con 4 estantes. Grifería monocontrol de pedal cant: 2	ml		9,60	1.200.000	11.520.000,00	10,20	1.200.000,00	12.240.000,00	4,08		1.200.000,00	0,00	4,08	1.200.000,00	4.896.000,00
4,05	Suministro e instalacion de espejo de baño recto pulido bisel, borde marco interior en aluminio 6mm.	m2		4,00	235.000	940.000,00	4,00	235.000,00	940.000,00	0,00		235.000,00	0,00	0,00	235.000,00	0,00
4,06	Puerta batiente de: 0,90 x 2.40 de altura, en vidrio superior y celosía fija de aire continuo en la parte inferior, cerradura yale L370, en aluminio anodizado color natural.	und		6,00	1.040.000	6.240.000,00	0,00	1.040.000,00	0,00	0,00		1.040.000,00	0,00	0,00	1.040.000,00	0,00
4,07	Baranda en acero inoxidable (tubería 1 1/2") para discapacitados	und		4,00	344.000	1.376.000,00	8,00	344.000,00	2.752.000,00	0,00	8,00	344.000,00	2.752.000,00	8,00	344.000,00	2.752.000,00
5,00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**															

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
5,01	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado incluyendo tubería metálica emtde ½", conduletas, cajas, interruptor, toma corriente para conexión de la luminaria, clavija, cable encauchetado 3x12 1.2m. Conductor thhn, 2 no 12 y conductor de cobre desnudo no 12 para puesta a tierra. (6 metros)	und		24,00	260.000	6.240.000,00	30,00	260.000,00	7.800.000,00	30,00		260.000,00	0,00	30,00	260.000,00	7.800.000,00
5,02	Luminaria led hermética 2*25w de sobreponer en techo, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	und		16,00	160.000	2.560.000,00	18,00	160.000,00	2.880.000,00	0,00	18,00	160.000,00	2.880.000,00	18,00	160.000,00	2.880.000,00
5,03	Salida monofásica, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de emt , cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (5 15r) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und		40,00	260.000	10.400.000,00	6,00	260.000,00	1.560.000,00	18,00		260.000,00	0,00	18,00	260.000,00	4.680.000,00
5,04	Salida interruptor sencillo cable CU # 12 THHN AWG, tuberia PVC 1/2" longitud promedio 4,5 m	und		6,00	291.000	1.746.000,00	2,00	291.000,00	582.000,00	2,00		291.000,00	0,00	2,00	291.000,00	582.000,00
5,05	Acometida eléctrica del tablero principal corredor a tablero 12 circuitos por bandeja.	m		60,00	102.000	6.120.000,00	10,00	102.000,00	1.020.000,00	10,00		102.000,00	0,00	10,00	102.000,00	1.020.000,00
5,06	Lamparas luz de emergencia 60 LED 20HRS duracion, luz blanca, encendido automatico ante corte de energia, regulable hasta 2 niveles de intensidad, bateria	und		4,00	34.000	136.000,00	8,00	34.000,00	272.000,00	0,00	8,00	34.000,00	272.000,00	8,00	34.000,00	272.000,00
5,07	Señalizacion acrilico color 2.4 mm, corte laser, terminado en puntas semi redondeadas. Instalado con distanciadorer de 1,5 cm. vinilo adhesivo con textos (Español Inglés, Lenguaje Señas Y Braile En Aluminio) pictogramas correspondiente y logosimbolos institucional segun norma. Dimension 50x30 cm. Identificacion.	und		12,00	92.000	1.104.000,00	10,00	92.000,00	920.000,00	0,00		92.000,00	0,00	0,00	92.000,00	0,00
5,08	Breaker 1f desde 15 hasta 60 amp	und		24,00	65.000	1.560.000,00	12,00	65.000,00	780.000,00	0,00	12,00	65.000,00	780.000,00	12,00	65.000,00	780.000,00
5,09	Tablero 1f 12 ctos vtq-sq	und		4,00	655.000	2.620.000,00	1,00	655.000,00	655.000,00	0,00		655.000,00	0,00	0,00	655.000,00	0,00
5,10	Sensor de movimiento de 360 grados 120v	und		4,00	275.000	1.100.000,00	8,00	275.000,00	2.200.000,00	0,00	8,00	275.000,00	2.200.000,00	8,00	275.000,00	2.200.000,00
6,00	**RETIRO DE MATERIAL Y ASEO**									0,00						
6,01	Retiro de escombros (incluye cargue, retiro, transporte y disposición final de escombros a sitio autorizado por la autoridad ambiental y/o autoridad territorial)	m3		42,00	79.000	3.318.000,00	31,55	79.000,00	2.492.450,00	31,55		79.000,00	0,00	31,55	79.000,00	2.492.450,00
6,02	Adecuaciones electricas diseños, tramites señalizacion, planos, certificado conformidad retie, memorias	gl		1,00	4.900.000	4.900.000,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00	0,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00
6,03	Aseo final general en todas las áreas afectadas	gl		1,00	1.150.000	1.150.000,00	1,00	1.150.000,00	1.150.000,00	0,00		1.150.000,00	1.150.000,00	0,00	1.150.000,00	0,00
Adecuación y mejoramiento de baterías sanitarias del coliseo cubierto pertenecientes al SENA Regional Risaralda																
1,00	**PRELIMINARES**															
1,01	Localización y rediseño de los espacios (incluye diseño de planimetría arquitectónica y nuevos acabados, nuevos trazos de redes, localización de válvulas y acabados,	m2		48,00	58.000	2.784.000,00	37,76	58.000,00	2.190.080,00	37,76		58.000,00	0,00	37,76	58.000,00	2.190.080,00
1,02	Cerramiento provisional en tela blanca de polipropileno gramaje: 65gm/m2 o en tela tipo zarán h = 2m, incluye madera de soporte cada 2.0m y listones de 0,02 x 0,03m, se	m2		80,00	37.000	2.960.000,00	26,16	37.000,00	967.920,00	26,16		37.000,00	0,00	26,16	37.000,00	967.920,00
1,03	Demolición de enchape de piso en cualquier material	m2		64,00	8.500	544.000,00	27,59	8.500,00	234.515,00	27,59		8.500,00	0,00	27,59	8.500,00	234.515,00
1,04	Demolición de enchape sobre muro (incluye pañete)	m2		120,00	11.500	1.380.000,00	134,03	11.500,00	1.541.345,00	134,03		11.500,00	0,00	134,03	11.500,00	1.541.345,00
1,05	Desmonte de divisiones en vidrio y/o aluminio o paneles metalicos, incluye trasiego dentro de las instalaciones a intervenir instalaciones	m2		24,00	14.000	336.000,00	4,86	14.000,00	68.040,00	4,86		14.000,00	0,00	4,86	14.000,00	68.040,00
1,06	Demolición de muro en bloque e=0,15	m2		30,00	17.000	510.000,00	30,75	17.000,00	522.750,00	30,75		17.000,00	0,00	30,75	17.000,00	522.750,00
1,07	Desmonte de aparatos sanitarios	und		12,00	23.000	276.000,00	9,00	23.000,00	207.000,00	9,00		23.000,00	0,00	9,00	23.000,00	207.000,00
1,08	Demolicion meson concreto	ml		6,00	13.800	82.800,00	5,03	13.800,00	69.414,00	5,03		13.800,00	0,00	5,03	13.800,00	69.414,00
1,09	Desmonte espejo	und		4,00	57.000	228.000,00	4,00	57.000,00	228.000,00	4,00		57.000,00	0,00	4,00	57.000,00	228.000,00
1,10	Desmonte griferia-grifo-llave	und		12,00	21.000	252.000,00	11,00	21.000,00	231.000,00	11,00		21.000,00	0,00	11,00	21.000,00	231.000,00
1,11	Desmonte marco + nave sencilla	und		2,00	23.500	47.000,00	0,00	23.500,00	0,00	0,00		23.500,00	0,00	0,00	23.500,00	0,00
1,12	Retiro tuberia existente hidraulica, sanitaria, electrica	ml		90,00	10.000	900.000,00	39,90	10.000,00	399.000,00	39,90		10.000,00	0,00	39,90	10.000,00	399.000,00
1,13	Desmonte de lamparas	und		8,00	17.000	136.000,00	4,00	17.000,00	68.000,00	0,00	4,00	17.000,00	68.000,00	4,00	17.000,00	68.000,00
1,14	Regatas sobre muros	ml		30,00	23.000	690.000,00	24,00	23.000,00	552.000,00	24,00		23.000,00	0,00	24,00	23.000,00	552.000,00
2,00	**PUNTOS HIDRÁULICOS Y SANITARIOS**									0,00						
2,01	Punto de agua fría 1/2" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento) conexión de agua fría a los aparatos en tubería PVC presión a nivel de piso o en tubería por muro hasta empalme a griferías. incluye tapón de prueba y cámaras de aire, tapón de protección. se contempla 1,5 m de tubería pvc.p y tres accesorios.	und		24,00	33.000	792.000,00	14,00	33.000,00	462.000,00	14,00		33.000,00	0,00	14,00	33.000,00	462.000,00
2,02	Tubería pvcp rde 9 1/2" (incluye accesorios, suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		60,00	17.000	1.020.000,00	13,00	17.000,00	221.000,00	13,00		17.000,00	0,00	13,00	17.000,00	221.000,00
2,03	Tubería pvcp rde 13,5 1" (incluye accesorios, suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		12,00	21.000	252.000,00	22,00	21.000,00	462.000,00	22,00		21.000,00	0,00	22,00	21.000,00	462.000,00

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
2,04	Punto de agua fría 1" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento) conexión de agua fría a los aparatos en tubería pvc presión desde los codos a nivel de piso o tee en tubería por muro hasta empate a griferías. incluye tapón de prueba y cámaras de aire, tapón de protección. se contempla 1.50m de tubería pvc.p y tres accesorios	und		2,00	51.000	102.000,00	14,00	51.000,00	714.000,00	14,00		51.000,00	0,00	14,00	51.000,00	714.000,00
2,05	Punto sanitario pvc 2" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		6,00	108.000	648.000,00	11,00	108.000,00	1.188.000,00	11,00		108.000,00	0,00	11,00	108.000,00	1.188.000,00
2,06	Punto sanitario pvc 3" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		6,00	158.000	948.000,00	0,00	158.000,00	0,00	0,00		158.000,00	0,00	0,00	158.000,00	0,00
2,07	Punto sanitario pvc 4" (incluye suministro, transporte, instalación de tuberías, registros, accesorios, resanes y todo lo requerido para la correcta ejecución y funcionamiento)	und		2,00	266.000	532.000,00	5,00	266.000,00	1.330.000,00	5,00		266.000,00	0,00	5,00	266.000,00	1.330.000,00
2,08	Tubería pvc 2" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		12,00	60.000	720.000,00	18,00	60.000,00	1.080.000,00	18,00		60.000,00	0,00	18,00	60.000,00	1.080.000,00
2,09	Tubería pvc 3" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		12,00	88.000	1.056.000,00	0,00	88.000,00	0,00	0,00		88.000,00	0,00	0,00	88.000,00	0,00
2,10	Tubería pvc 4" (incluye suministro, transporte e instalación de tubería y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	m		12,00	107.000	1.284.000,00	7,00	107.000,00	749.000,00	7,00		107.000,00	0,00	7,00	107.000,00	749.000,00
2,11	Registros / llave control 1/2" (incluye suministro, transporte e instalación de accesorio y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	und		14,00	145.000	2.030.000,00	7,00	145.000,00	1.015.000,00	7,00		145.000,00	0,00	7,00	145.000,00	1.015.000,00
2,12	Registros / llave control 1" (incluye suministro, transporte e instalación de accesorio y todo lo demás requerido para su correcta ejecución y funcionamiento)	und		2,00	220.000	440.000,00	7,00	220.000,00	1.540.000,00	7,00		220.000,00	0,00	7,00	220.000,00	1.540.000,00
2,13	Tapa registro plastica de 20x20 cm	und		16,00	33.000	528.000,00	14,00	33.000,00	462.000,00	0,00	14,00	33.000,00	462.000,00	14,00	33.000,00	462.000,00
2,14	Suministro- e instalacion de rejilla sifon antiolor acero inoxidabel socoda o similar.	und		4,00	61.000	244.000,00	3,00	61.000,00	183.000,00	0,00	3,00	61.000,00	183.000,00	3,00	61.000,00	183.000,00
3,00	**MAMPOSTERÍA BAÑOS Y APARATOS**									0,00						
3,01	Cielo raso en lámina de fibrocemento e.=8 mm, juntas a tope selladas con elastómero y lijadas, acabado liso sin estructura a la vista, con relleno en fibra de vidrio sin papel e.=3,1/2. Incluye perfilería en acero CR galvanizado, relacionados y complementarios, estucado y pintado tres manos con vinilo tipo 1	m2		64,00	100.000	6.400.000,00	0,00	100.000,00	0,00	0,00		100.000,00	0,00	0,00	100.000,00	0,00
3,02	Divisiones en lámina de fibrocemento e.=10 mm, con un espesor de aprox de 10 cm (ancho del perfil mas espesor de placa), dos caras vistas. Incluye estructura	m2		24,00	187.000	4.488.000,00	0,00	187.000,00	0,00	0,00		187.000,00	0,00	0,00	187.000,00	0,00
3,03	Pañete impermeabilizado liso en mortero 1:4 para muros interiores.e=2 cm	m2		120,00	33.500	4.020.000,00	86,80	33.500,00	2.907.800,00	86,80		33.500,00	0,00	86,80	33.500,00	2.907.800,00
3,04	Mortero de nivelación e = 0,05 m para pisos	m2		48,00	43.000	2.064.000,00	26,52	43.000,00	1.140.360,00	26,52		43.000,00	0,00	26,52	43.000,00	1.140.360,00
3,05	Suministro e instalación de cerámica duropiso 45 x 45 para T4 piso de baños tipo corona o similar (incluye suministro, transporte y colocación, limpieza y todo lo requerido para la correcta ejecución y recibo a satisfacción)	m2		48,00	88.000	4.224.000,00	29,52	88.000,00	2.597.760,00	0,00	29,52	88.000,00	2.597.760,00	29,52	88.000,00	2.597.760,00
3,06	Suministro e instalación de enchape blanco pared 30x40 o similar, incluye boquilla, win.	m2		120,00	81.000	9.720.000,00	89,80	81.000,00	7.273.800,00	0,00	89,80	81.000,00	7.273.800,00	89,80	81.000,00	7.273.800,00
3,07	Grifería para Lavamanos Institucional de Empotrar Push Pico Expuesto ref 701310001. incluye suministro y transporte de los materiales, válvula de regulación (abasto) 1/2" y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und		6,00	533.000	3.198.000,00	6,00	533.000,00	3.198.000,00	0,00	6,00	533.000,00	3.198.000,00	6,00	533.000,00	3.198.000,00
3,08	Suministro e instalacion sanitario montecarlo alongado blanco Corona	und		6,00	710.000	4.260.000,00	0,00	710.000,00	0,00	0,00		710.000,00	0,00	0,00	710.000,00	0,00
3,09	Orinal Gotta entrada posterior Corona REF O43101001	und		3,00	1.310.000	3.930.000,00	2,00	1.310.000,00	2.620.000,00	0,00	2,00	1.310.000,00	2.620.000,00	2,00	1.310.000,00	2.620.000,00
3,10	Suministro e instalacion lavamanos Avanti con pedestal blanco Ccorona	und		2,00	740.000	1.480.000,00	0,00	740.000,00	0,00	0,00		740.000,00	0,00	0,00	740.000,00	0,00
3,11	Llave terminal 1/2" para poceta aseo	und		6,00	51.000	306.000,00	1,00	51.000,00	51.000,00	0,00		51.000,00	0,00	0,00	51.000,00	0,00
3,12	Poceta de lavado Fabricada en acero inoxidable AISI 304 cal.20 de 65cm de largo x 75 cm de ancho x 30 cm de profundidad.	und		2,00	690.000	1.380.000,00	0,00	690.000,00	0,00	0,00		690.000,00	0,00	0,00	690.000,00	0,00
4,00	**CARPINTERÍA METÁLICA**									0,00						0,00
4,01	División en lámina de acero inoxidable Cal. 20, incluye fijaciones.	m2		33,72	1.055.000	35.574.600,00	26,53	1.055.000,00	27.989.150,00	10,39	10,39	1.055.000,00	10.961.450,00	20,78	1.055.000,00	21.922.900,00
4,02	Lavamanos corrido en acero inoxidable desarrollo de 1,2m, salpicadero de 10cm y babero de 60cm para baterías de baños, calibre 18. Incluye marcos y tapa frontales	m		4,80	1.260.000	6.048.000,00	0,00	1.260.000,00	0,00	0,00		1.260.000,00	0,00	0,00	1.260.000,00	0,00
4,03	Pocetas para traperos en acero inoxidable de 585 x 50 cm, poseta de 27 de fondo y salpicadero de 15cm, patas altas del piso 30 cm según diseño.	und		2,00	1.320.000	2.640.000,00	1,00	1.320.000,00	1.320.000,00	0,00		1.320.000,00	0,00	0,00	1.320.000,00	0,00
4,04	Mueble Inferior con naves, manijas, entrepaños y 4 cajoneros. o Cubierta en acero inoxidable con un pozuelo de 54cm de largo x 39 cm de ancho x 15 cm de profundidad, torre o salpicadero de 6 cm de alto y frente de 5 cm. o mueble tipo alacena de 54 cm de largo x 2.00 mt de alto x 25 cm de profundidad con 4 estantes. Grifería monocontrol de pedal cant: 2	m		4,80	1.200.000	5.760.000,00	0,00	1.200.000,00	0,00	0,00		1.200.000,00	0,00	0,00	1.200.000,00	0,00
4,05	Suministro e instalacion de Espejo de baño recto pulido bisel, borde marco interior en aluminio 6mm.	m2		4,00	235.000	940.000,00	2,00	235.000,00	470.000,00	0,00		235.000,00	0,00	0,00	235.000,00	0,00

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
4,06	Puerta batiente de: 0,90 x 2.40 de altura, en vidrio superior y celosía fija de aire continuo en la parte inferior, cerradura yale L370, en aluminio anodizado color natural.	und		2,00	1.040.000	2.080.000,00	0,00	1.040.000,00	0,00	0,00		1.040.000,00	0,00	0,00	1.040.000,00	0,00
4,07	Baranda en acero inoxidable (tuberia 1 1/2") para discapacitados	und		2,00	344.000	688.000,00	4,00	344.000,00	1.376.000,00	0,00	4,00	344.000,00	1.376.000,00	4,00	344.000,00	1.376.000,00
5,00	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**									0,00						0,00
5,01	Suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios para las salidas de alumbrado incluyendo tubería metálica emt ½", conduletas, cajas, interruptor, toma corriente para conexión de la luminaria, clavija, cable encauchetado 3x12 1.2m. Conductor thhn, 2 no 12 y conductor de cobre desnudo no 12 para puesta a tierra. (6 metros)	und		12,00	260.000	3.120.000,00	10,00	260.000,00	2.600.000,00	0,00	10,00	260.000,00	2.600.000,00	10,00	260.000,00	2.600.000,00
5,02	Luminaria led hermética 2*25w de sobreponer en techo, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	und		8,00	160.000	1.280.000,00	6,00	160.000,00	960.000,00	0,00	6,00	160.000,00	960.000,00	6,00	160.000,00	960.000,00
5,03	Salida monofásica, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de emt de ½", cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (5 15r) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und		20,00	260.000	5.200.000,00	0,00	260.000,00	0,00	0,00		260.000,00	0,00	0,00	260.000,00	0,00
5,04	Salida interruptor sencillo cable CU # 12 THHN AWG, tuberia PVC 1/2" longitud promedio 4,5 m	und		2,00	291.000	582.000,00	0,00	291.000,00	0,00	0,00		291.000,00	0,00	0,00	291.000,00	0,00
5,05	Acometida eléctrica del tablero principal corredor a tablero 12 circuitos por bandeja.	m		40,00	102.000	4.080.000,00	42,11	102.000,00	4.295.220,00	0,00		102.000,00	0,00	0,00	102.000,00	0,00
5,06	Lamparas luz de emergencia 60 LED 20HRS duracion, luz blanca, encendido automatico ante corte de energia, regulable hasta 2 niveles de intensidad, bateria recargable libre de mantenimiento, ahorro 80% de consumo.	und		2,00	34.000	68.000,00	4,00	34.000,00	136.000,00	0,00	4,00	34.000,00	136.000,00	4,00	34.000,00	136.000,00
5,07	Señalizacion acrilico color 2.4 mm, corte laser, terminado en puntas semi redondeadas. Instalado con distanciadorer de 1,5 cm. vinilo adhesivo con textos (Español Inglés, Lenguaje Señas Y Braile En Aluminio) pictogramas correspondiente y logosimbolos institucional segun norma. Dimension 50x30 cm. Identificacion.	und		8,00	92.000	736.000,00	4,00	92.000,00	368.000,00	0,00	4,00	92.000,00	368.000,00	4,00	92.000,00	368.000,00
5,08	Breaker 1f desde 15 hasta 60 amp	und		12,00	65.000	780.000,00	4,00	65.000,00	260.000,00	0,00	4,00	65.000,00	260.000,00	4,00	65.000,00	260.000,00
5,09	Tablero 1f 12 ctos vtq-sq	und		2,00	655.000	1.310.000,00	0,00	655.000,00	0,00	0,00		655.000,00	0,00	0,00	655.000,00	0,00
5,10	Sensor de movimiento de 360 grados 120v	und		2,00	275.000	550.000,00	4,00	275.000,00	1.100.000,00	0,00	4,00	275.000,00	0,00	4,00	275.000,00	1.100.000,00

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
6,00	**RETIRO DE MATERIAL Y ASEO**															0,00
6,01	Retiro de escombros (incluye cargue, retiro, transporte y disposición final de escombros a sitio autorizado por la autoridad ambiental y/o autoridad territorial)	m3		24,00	79.000	1.896.000,00	15,57	79.000,00	1.230.030,00	15,57		79.000,00	0,00	15,57	79.000,00	1.230.030,00
6,02	Adecuaciones electricas diseños, tramites señalizacion, planos, certificado conformidad retie, memorias	gl		1,00	4.900.000	4.900.000,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00	0,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00	1,00	4.900.000,00	4.900.000,00
6,03	Aseo final general en todas las áreas afectadas	gl		1,00	1.150.000	1.150.000,00	1,00	1.150.000,00	1.150.000,00	0,00		1.150.000,00	0,00	0,00	1.150.000,00	0,00
	COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES					**398.899.324,06**			**285.987.568,00**				**109.225.132,00**			**255.579.760,60**
	ADMINISTRACION				32,92%	131.317.657,48			94.147.107,39				35.956.913,45			84.136.857,19
	UTILIDAD				5,00%	19.944.966,20			14.299.378,40				5.461.256,60			12.778.988,03
	TOTAL A.U.				37,92%	151.262.623,69			108.446.485,79				41.418.170,05			96.915.845,22
	IVA (%) SOBRE UTILIDAD				19,00%	3.789.543,58			2.716.881,90				1.037.638,75			2.428.007,73
	TOTAL PRESUPUESTO OBRAS					**553.951.491,33**			**397.150.935,68**				**151.680.940,80**			**354.923.613,55**
	ÍTEMS NO PREVISTOS (EN CASO DE QUE APLIQUE)															
INP	**BATERIAS SANITARIAS PISO 3 Y 4**															
NP00	Desalojo local de materiales provenientes de demolicion a sitio de acopio antes del desalojo en volqueta a escombrera Autorizada. Incluye el llenado de de material en costal plastico		pto	0	32.467	0,00	31,55	32.467,00	1.024.333,85	31,55		32.467,00	0,00	31,55	32.467,00	1.024.333,85
NP01	Desmonte y Reubicacion Tablero Electrico General en piso 3: incluye materiales y mano de obra.		pto	0	466.166	0,00	1,00	466.166,00	466.166,00	1,00		466.166,00	0,00	1,00	466.166,00	466.166,00
NP02	Corte de muro en mampostería a maquina		m2	0	11.861	0,00	33,60	11.861,00	398.529,60	33,60		11.861,00	0,00	33,60	11.861,00	398.529,60
NP03	Placa de contra piso en concreto de 3000PSI E=30cm. Incluye aditivo para adherencia de concreto viejo a nuevo		und	0	69.582	0,00	14,00	69.582,00	974.148,00	14,00		69.582,00	0,00	14,00	69.582,00	974.148,00
NP04	Divisiones en lámina de fibrocemento e.=11 mm, con estructura metálica paral 89*41 cal 20 para mayor estabilidad de muro y soporte de cargas. Espesor de muro aproximadamente 10 cm. Terminado: dos caras. Incluye refuerzos de madera para rigidez y anclajes		und	0	308.611	0,00	68,86	308.611,00	21.250.953,46	68,86		308.611,00	0,00	68,86	308.611,00	21.250.953,46
NP05	Suministro e instalación de sanitario institucional en porcelana. entrada posterior y/o superior. incluye válvula push anti vandálica y asiento sanitario institucional		ml	0	2.142.505	0,00	14,00	2.142.505,00	29.995.070,00	7,00	7,00	2.142.505,00	14.997.535,00	14,00	2.142.505,00	29.995.070,00
NP06	Suministro e Instalación Válvula Push anti vandálica de 1" para orinales		und	0	613.704	0,00	4,00	613.704,00	2.454.816,00	0,00	4,00	613.704,00	2.454.816,00	4,00	613.704,00	2.454.816,00
NP07	Lavamanos corrido en acero inoxidable desarrollo de aprox. ,80m,poceta semi esférica de 32cm de diámetro con ensamble inferior para evitar filtraciones, salpicadero de 10cm y babero de 60cm para baterías de baños, calibre 18. Incluye marcos y tapa frontales para almacenamiento de insumos de aseo con chapa de seguridad.		und	0	1.934.327	0,00	8,00	1.934.327,00	15.474.616,00	4,00		1.934.327,00	0,00	4,00	1.934.327,00	7.737.308,00
NP08	Lavamanos individual en acero inoxidable para unidad PMR con poceta semi esférica de 32 cm de diámetro con ensamblada inferior para evitar filtraciones		M2	0	1.213.913	0,00	4,00	1.213.913,00	4.855.652,00	0,00	2,00	1.213.913,00	2.427.826,00	2,00	1.213.913,00	2.427.826,00
NP09	Salida para toma corriente GFCI, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de conduit , cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (GFCI) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento		und	0	268.371	0,00	6,00	268.371,00	1.610.226,00	0,00	6,00	268.371,00	1.610.226,00	6,00	268.371,00	1.610.226,00
NP10	Suministro e instalacion Cielo raso en PVC 6mm color blanco brilalnte, incluye estructura en aluminio y accesorios de instalacion.		m2	0	101.092	0,00	88,13	101.092,00	8.909.237,96	15,55	72,58	101.092,00	7.337.257,36	88,13	101.092,00	8.909.237,96
NP11	Reisntalacion de Lamparas y Sensor de movimiEntos en piso 2		m2	0	38.920	0,00	10,00	38.920,00	389.200,00	10,00		38.920,00	0,00	10,00	38.920,00	389.200,00
NP15	Puerta batiente de: 1,0 x 2.10 de altura, en vidrio superior y celosía fija de aire continuo en la parte inferior, cerradura yale L370, en aluminio anodizado color natural.		UND	0	1.067.624	0,00	6,00	1.067.624,00	6.405.744,00	0,00	3,00	1.067.624,00	3.202.872,00	3,00	1.067.624,00	3.202.872,00
NP16	Suministro e instalacion de escotilla parta techo elaborada con marco en aluminio blanco y cuerpo en fibrocemento sección 60cm x 60cm.		UND	0	218.277	0,00	4,00	218.277,00	873.108,00	0,00		218.277,00	0,00	0,00	218.277,00	0,00
NP17	Suministro e Instalación tablero 1 Fase de 6 circuitos; incluye materiales y mano de obra.		UND	0	595.073	0,00	1,00	595.073,00	595.073,00	0,00	1,00	595.073,00	595.073,00	1,00	595.073,00	595.073,00

PRESUPUESTO CONTRATADO				CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION	UND		CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
INP	**BATERIAS SANITARIAS COLISEO CUBIERTO**															
NP00	Desalojo local de materiales provenientes de demolicion a sitio de acopio antes del desalojo en volqueta a escombrera Autorizada. Incluye el llenado de de material en costal plastico		m3	0,00	32.467	0,00	15,15	32.467,00	491.875,05	15,57		32.467,00	0,00	15,57	32.467,00	505.511,19
NP03	Placa de contra piso en concreto de 3000PSI E=30cm. Incluye aditivo para adherencia de concreto viejo a nuevo		pto	0,00	69.582	0,00	5,00	69.582,00	347.910,00	5,00		69.582,00	0,00	5,00	69.582,00	347.910,00
NP04	Divisiones en lámina de fibrocemento e.=11 mm, con estructura metálica paral 89*41 cal 20 para mayor estabilidad de muro y soporte de cargas. Espesor de muro aproximadamente 10 cm. Terminado: dos caras. Incluye refuerzos de madera para rigidez y anclajes		m2	0,00	308.611	0,00	4,00	308.611,00	1.234.444,00	0,00		308.611,00	0,00	0,00	308.611,00	0,00
NP05	Suministro e instalación de sanitario institucional en porcelana. entrada posterior y/o superior. incluye válvula push anti vandálica y asiento sanitario institucional		und	0,00	2.142.505	0,00	5,00	2.142.505,00	10.712.525,00	2,00	3,00	2.142.505,00	6.427.515,00	5,00	2.142.505,00	10.712.525,00
NP06	Suministro e Instalación Válvula Push anti vandálica de 1" para orinales		und	0,00	613.704	0,00	2,00	613.704,00	1.227.408,00	2,00		613.704,00	0,00	2,00	613.704,00	1.227.408,00
NP07	Lavamanos corrido en acero inoxidable desarrollo de aprox. ,80m,poceta semi esférica de 32cm de diámetro con ensamble inferior para evitar filtraciones, salpicadero de 10cm y babero de 60cm para baterías de baños, calibre 18. Incluye marcos y tapa frontales para almacenamiento de insumos de aseo con chapa de seguridad.		ml	0,00	1.934.327	0,00	3,20	1.934.327,00	6.189.846,40	1,60		1.934.327,00	0,00	1,60	1.934.327,00	3.094.923,20
NP08	Lavamanos individual en acero inoxidable para unidad PMR con poceta semi esférica de 32 cm de diámetro con ensamblada inferior para evitar filtraciones		und	0,00	1.213.913	0,00	2,00	1.213.913,00	2.427.826,00	0,00	1,00	1.213.913,00	1.213.913,00	1,00	1.213.913,00	1.213.913,00
NP09	Salida para toma corriente GFCI, incluye suministro, transporte, instalación, mano de obra, cajas, ducto de conduit , cable no. 12 awg,thhn toma corriente doble con polo a tierra (GFCI) conductor de cobre desnudo no12 para continuidad y demás accesorios. (6 metros) incluye suministro, transporte e instalación de materiales y accesorios y todos los insumos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento		und	0,00	268.371	0,00	2,00	268.371,00	536.742,00	0,00	2,00	268.371,00	536.742,00	2,00	268.371,00	536.742,00
NP10	Suministro e instalacion Cielo raso en PVC 6mm color blanco brilalnte, incluye estructura en aluminio y accesorios de instalacion.		M2	0,00	101.092	0,00	12,42	101.092,00	1.255.562,64	12,42		101.092,00	0,00	12,42	101.092,00	1.255.562,64
NP12	Puerta batiente de: 1,00 x 2.40 de altura, en vidrio superior y celosía fija de aire continuo en la parte inferior, cerradura yale L370, en aluminio anodizado color natural.		und	0,00	1.100.699	0,00	2,00	1.100.699,00	2.201.398,00	0,00		1.100.699,00	0,00	0,00	1.100.699,00	0,00
NP13	Desmonte de domos de cubierta en mal estado, incluye: Equipos para trabajo seguro en alturas y trasiego dentro de las instalaciones a ntervenir instalaciones		m2	0,00	42.122	0,00	27,50	42.122,00	1.158.355,00	27,50		42.122,00	0,00	27,50	42.122,00	1.158.355,00
NP14	Suministro e instalacion de cubierta termoacustica UPVC. Incluye: estructura en perfil metalico galvanizado, accesorios de instalacion, perfil metálico para dar pendiente a la cubierta, silicona para resqade de filtraciones en canal.		m2	0,00	318.216	0,00	30,00	318.216,00	9.546.480,00	30,00		318.216,00	0,00	30,00	318.216,00	9.546.480,00
COSTOS DIRECTOS ÍTEMS NO PREVISTOS																
	COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES					**0,00**			**133.007.245,96**				**40.803.775,36**			**111.035.089,90**
	ADMINISTRACION				32,92%	0,00			43.785.985,37				13.432.602,85			36.552.751,60
	UTILIDAD				5,00%	0,00			6.650.362,30				2.040.188,77			5.551.754,50
	TOTAL A.U.				37,92%	0,00			50.436.347,67				15.472.791,62			42.104.506,10
	IVA (%) SOBRE UTILIDAD				19,00%	0,00			1.263.568,84				387.635,87			1.054.833,36
	TOTAL PRESUPUESTO OBRAS					**0,00**			**184.707.162,46**				**56.664.202,85**			**154.194.429,36**
TOTAL CONTRATO ACTUALIZADO																
	COSTOS DIRECTOS OBRAS CIVILES					**398.899.324,06**			**418.994.813,96**				**150.028.907,36**			**366.614.850,50**
	ADMINISTRACION				32,92%	131.317.657,48			137.933.092,76				49.389.516,30			120.689.608,79
	UTILIDAD				5,00%	19.944.966,20			20.949.740,70				7.501.445,37			18.330.742,53
	TOTAL A.U.				37,92%	151.262.623,69			158.882.833,45				56.890.961,67			139.020.351,32
	IVA (%) SOBRE UTILIDAD				19,00%	3.789.543,58			3.980.450,73				1.425.274,62			3.482.841,09
	TOTAL PRESUPUESTO OBRAS					**553.951.491,33**			**581.858.098,15**				**208.345.143,65**			**509.118.042,91**

BALANCE PRESUPUESTAL

V/R INICIAL CONTRATO:	**553.951.491,33**	**V/R ANTICIPO:**	-
V/R ADICIONES:	**27.906.606,82**		
V/R ACTUAL CONTRATO:	**581.858.098,15**	**% ANTICIPO :**	**0%**

PRESUPUESTO CONTRATADO					CONTRATO INICIAL			ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES No. 3			EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	ACTA DE OBRA N.03			VALOR ACUMULADO		
ITEM	DESCRIPCION			UND	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANTIDAD	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL	CANT.	V/UNIT.	V/TOTAL
	NO.	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO		% PAGADO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR		VALOR NETO A PAGAR		SALDO POR PAGAR			% PAGADO ACUMULADO		
	1	ACTA PARCIAL No. 1	Del 30/07/2024 al 21/09/2024	99.556.775,11		17,11%		-		$ 99.556.775,11		$ 454.394.716,22			17,11%		
	2	ACTA PARCIAL No. 2	Del 22/09/2024 al 19/10/2024	196.952.814,31		33,85%		-		$ 196.952.814,31		$ 285.348.508,73			50,96%		
	3	ACTA PARCIAL No.3	Del 20/10/2024 al 16/11/2024	208.345.143,65		35,81%		-		$ 208.345.143,65		$ 77.003.365,08			86,77%		
	TOTAL			$ 504.854.733,07		86,77%	-	-		$ 504.854.733,07		$ 77.003.365,08			86,77%		

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

Presento:

FRANCISCO JAVIER VIVEROS PAZ
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA
TRANSFORMAR INGENIEROS SAS

ING. FRANDISCO JAVIER VIVEROS PAZ
DIRECTOR DE OBRA

Aprobó:

ING. CARLOS ARTURO VERGARA GARAY
SUPERVISOR SENA

Visto Bueno:

ING. JAVIER ALEJANDRO MORALES M.
APOYO SUPERVISION SENA