CONTRATO N° IP 007 DE 2023
CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE– EDESO Y GLOBAL INGENIEROS S.A.S

1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO:

CONTRATISTA	GLOBAL INGENIEROS S.A.S
NIT	900.953.675-5
OBJETO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO.
VALOR DEL INICIAL CONTRATO	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/L ($555.438.447.00).
PLAZO	TRES (3) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO, EN TODO CASO EL PRESENTE CONTRATO NO PODRÁ EXCEDER EL PLAZO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No 1120-06-09-024-2022.
FECHA DEL CONTRATO	03 DE MAYO DE 2023.
FECHA DEL ACTA DE INICIO	25 DE MAYO DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	13 DE AGOSTO DE 2023.
CDP N°	04 DEL 02 DE ENERO DE 2023.
CRP N°	462 DEL 03 DE MAYO DE 2023.
VALOR DE LA PRESENTE ACTA	SETENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL VEINTIDÓS PESOS M/L ($75.427.022)
AMORTIZACIÓN	VEINTINUEVE MILLONES SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/L ($29.061.681)
DEDUCCIONES	UN MILLÓN CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/L ($1.186.818)

VALOR NETO A PAGAR	CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/L ($46.365.341)
VALOR A LIBERAR	VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/L ($20.258.431)

Entre los suscritos a saber, **JOHNNY CARDONA MÁRQUEZ**, mayor de edad e identificado con cédula de ciudadanía N° 71.618.846,Gerente General de **EDESO**, y obra en nombre y representación legal de la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente – Edeso, Empresa Industrial y Comercial del Estado, identificada con NIT N° 900.974.762-8, quien adelante y para todos los efectos del presente contrato de denomina **EL CONTRATANTE**, de una parte y **WILDER CAMILO ARIAS SÁNCHEZ**, ciudadano mayor de edad e identificado con cédula de ciudadanía N° 15.447.309 expedida en Rionegro Antioquia, quien actúa en nombre y representación legal de la empresa **GLOBAL INGENIEROS S.A.S**, sociedad debidamente constituida conforme a las normas colombianas e identificada con NIT 900.953.675-5, quien actúa en calidad de Contratista, con el fin de realizar y suscribir por mutuo acuerdo la liquidación del Contrato en mención, para lo cual se deja constancia de lo siguiente:

2. ANTECEDENTES

Que entre la EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO y WILDER CAMILO ARIAS SÁNCHEZ, ciudadano mayor de edad e identificado con cédula de ciudadanía No 15.447.309 expedida en Rionegro Antioquia, quien actúa en nombre y representación legal de la empresa GLOBAL INGENIEROS S.A.S., sociedad debidamente constituida conforme a las normas colombianas e identificada con NIT 900.953.675-5 se celebró el contrato de obra IP 007 de 2023, cuyo objeto es *"MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO".*

Que, para dar cumplimiento al objeto relacionado, previo agotamiento del proceso de selección conforme al manual interno de contratación de la entidad, el día 25 de mayo de 2023 la Empresa de Desarrollo Sostenible del oriente "EDESO" y la empresa GLOBAL INGENIEROS S.A.S, suscribieron el contrato IP 007 DE 2023 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE

RIONEGRO", por un valor de QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/L ($555.438.447.00) con certificado de reserva presupuestal 04 DEL 02 DE ENERO DE 2023 y certificado de disponibilidad 462 DEL 03 DE MAYO DE 2023 y terminación del 13 DE AGOSTO DE 2023.

Que, una vez cumplido el término del presente contrato, se efectuó el acta de terminación de plazo contractual que tuvo como fecha efectiva el día 13 de agosto de 2023.

3. FINIQUITOS

3.1 ASPECTOS FINANCIEROS

a. Relación anticipo

NÚMERO DE PAGO	NÚMERO DE FACTURA/CUENTA DE COBRO	PAGO PARCIAL	PAGO ANTICIPADO	ANTICIPO	PAGO FINAL	COMPROBANTE DE EGRESO Y FECHA DE PAGO	VALOR ACTA	AMORTIZACIÓN PARA LOS CASOS QUE APLIQUE	SALDO
1	CUENTA DE COBRO			X		2023-01613	$166.631.534	N/A	$166.631.534

b. Relación de actas de corte presentadas

NÚMERO DE PAGO	NÚMERO DE FACTURA/CUENTA DE COBRO	PAGO PARCIAL	PAGO ANTICIPADO	ANTICIPO	PAGO FINAL	COMPROBANTE DE EGRESO Y FECHA DE PAGO	VALOR ACTA	AMORTIZACIÓN PARA LOS CASOS QUE APLIQUE	SALDO
									$555.438.447
2	GL 845	X				2023-02106	$169.425.533	$50.827.660	$386.012.914
3	GL 866	X				2023-02632	$289.140.643	$86.742.193	$96.872.271
4	PAGO CONTRA LIQUIDACIÓN	X					$76.613.840	$29.061.681	$20.258.431

c. Relación rendimientos financieros

Durante la vigencia del fideicomiso, los rendimientos financieros generados fueron girados a la cuenta de ahorros No. 310-033202-38 de Bancolombia S.A a nombre de IDEA con Nit 890980179 tal como se detalla a continuación:

Periodo	Beneficiario	Rendimientos generados	Fecha de pago	Rendimientos pagados	Mecanismos de pago
jul-23	IDEA	$ 9,107.90	10/08/2023	$ 9,107.90	ACH
ago-23		$ 0.09	22/08/2023	$ 959.82	
Total rendimientos		$ 9,107.99		$ 10,067.72	

Nota: Es importante mencionar que en el valor girado de $ 959.82 se encuentra incluido el pago de los rendimientos del mes de agosto por $ 0.09 y la diferencia por valor de $ 959.73 por concepto de remanentes.

d. Balance del Contrato

Ahora bien, con la liquidación del contrato quedaba un saldo pendiente por pagar de $76.613.840 con una amortización de $29.061.681 quedando por un valor neto

de $47.552.159, sin embargo, una vez se revisaron todos los soportes y los costos de impuestos y pólizas que corresponden al contrato, se encontró que existe una diferencia entre el valor cobrado en dichos costos asociados al contrato por concepto de impuestos y pólizas y los valores realmente ejecutados, como se muestra a continuación:

RIONEGRO — CÁLCULO ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD — edeso — Código: FO-GP-14 — Versión: 01 — Fecha: — FECHA:

PROYECTO: ADECUACIONES EN INFRAESTRUCTURA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO	COSTO TOTAL DEL PROYECTO (C.D+C.I):			$ 554.187.993	$ 554.187.993		$ 535.180.016		
	COSTO DIRECTO DEL PROYECTO (C.D):			$ 406.990.324	$ 0		$ 392.159.461	$ 392.159.461	
	% de Administración (A)			31,17%		31,47%	$ 123.412.582	$ 122.225.764	
	% de Utilidad estimada (U)			5,00%		5,00%	$ 19.607.973	$ 19.607.973	
	% A+U			36,17%			$ 143.020.555	$ 141.833.737	$ 1.186.818

ITE	DESCRIPCION	UNID	CANTIDAD		VR. UNITARIO	VR.				
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	MESE	3,00			$ 126.848.153		$ 123.412.583		
	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO+ PRESTACIONES					$				
	VALOR PROFESIONALES PRESTACION DE SERVICIOS					$ 28.050.000				
1,1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO	Uni	Tiempo	Cantidad	Valor Unitario	$ 28.050.000	22,11%	$ 27.290.290	$ 27.290.290	
1,1,1	Director de obra	mes	3,00	0,50	$3.400.000	$5.100.000	4,02%	$4.914.154	$4.914.154	
1,1,2	Ingeniero Residente	mes	3,00	1,00	$2.850.000	$8.550.000	6,74%	$8.238.435	$8.238.435	
1,1,3	Profesionales SST	mes	3,00	1,00	$2.400.000	$7.200.000	5,68%	$6.937.630	$6.937.630	
1,1,4	Tecnologo Construcciones	mes	3,00	1,00	$2.400.000	$7.200.000	5,68%	$6.937.630	$6.937.630	
1,2	GASTOS DE DESPLAZAMIENTO PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO+ PRESTACIONES					$				
12.1	Transporte terrestre para personal	mes	3,00	0,00	$6.900.000	0				
1,3	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO + PRESTACIONES					$				
	VALOR ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO					$ 10.500.000				
1,3,	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO	Mes	3,00	Cantidad		$ 10.500.000	8,28%	$10.215.617	$10.215.617	
13,1	Secretaria	mes	3,00	0,00	$1.500.000	$0	0,00%	$0	$0	
13.2	Ingeniero electricista	mes	3,00	1,00	$2.000.000	$6.000.000	4,73%	$5.781.358	$5.781.358	
13.3	Apoyo Socio-Ambiental	mes	3,00	1,00	$1.500.000	$4.500.000	3,55%	$4.336.019	$4.336.019	
	PAPELERIA Y EQUIPOS DE OFICINA					$ 4.240.218				
1,4	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OFICINA	Mes	3,00	Cantidad		$4.240.218	3,34%	$4.125.376	$4.125.376	
14,1	Papelería	mes	3,00	1,00	$500.000	$1.500.000	1,18%	$1.445.340	$1.445.340	
14.2	Servicios públicos	mes	3,00	1,00	$770.000	$2.310.000	1,82%	$2.225.823	$2.225.823	
14.3	Equipo de oficina, muebles y enseres, computador, impresora	mes	3,00	1,00	$143.406	$430.218	0,34%	$414.541	$414.541	
1,5	ENSAYOS DE LABORATORIO					$				
15,1	Ensayos de laboratorio (incluye diseño de mezclas para concreto, fallo de cilindros de concreto, ensayo de proctor modificado, toma de densidades de campo, ensayos de resistencia al acero de refuerzo y estructuras metálicas) Se paga	un	3,00	0,00	$80.000	$		$	$	
	OTROS									
1,6,	OTROS	Mes	3,00			$84.057.935	66,27%	$81.784.300	$81.236.715	$0
16,1	Implmentación Covid-19	mes	1,00	0,00	$205.000		0,00%	$0	$0	$0
16,2	Implementación seguridad y salud en el trabajo	mes	1,00	3,00	$1.637.664	$4.912.992	3,87%	$4.733.672	$4.733.672	$0
16,3	Gastos financieros	glb	1,00	1,00	$1.108.378	$1.108.378	0,87%	$1.067.988	$1.070.268	$0
16,4	Pólizas (Garantias)	glb	0,76%	1,00	$2.113.112	$2.113.112	1,67%	$2.036.109	$2.113.112	$0
16,5	Fondo de seguridad Contribución especial ley 106. Nacional	glb	5,00%	1,00	$27.709.400	$27.709.400	21,84%	$26.699.680	$26.759.001	$0
16,6	Estampilla Pro-Hospital	glb	1,00%	1,00	$5.541.880	$5.541.880	4,37%	$5.339.932	$5.351.800	$0
16,7	Estampilla Pro-Politécnico	glb	0,40%	1,00	$2.216.752	$2.216.752	1,75%	$2.135.973	$2.140.720	$0
16,8	Estampilla Pro-Adulto Mayor	glb	3,00%	1,00	$16.625.640	$16.625.640	13,11%	$16.019.796	$16.055.400	$0
16,9	Estampilla Pro-U.DEA.	glb	0,80%	1,00	$4.433.504	$4.433.504	3,50%	$4.271.946	$4.281.440	$0
16,10	Estampilla Pro-Deporte	glb	2,50%	1,00	$13.854.700	$13.854.700	10,92%	$13.349.830	$13.379.500	$0
16,11	Estampilla Pro-Cultura	glb	1,00%	1,00	$5.541.880	$5.541.880	4,37%	$5.339.932	$5.351.800	$0

A continuación, se resume el balance del contrato:

Valor inicial del contrato	$555.438.447
Valor total	$555.438.447
Valor ejecutado	$535.180.016
Valor pagado al contratista	$458.566.176
Valor acta de obra N°3, pendiente con liquidación	$76.613.840
Valor descuento por concepto de pólizas	$1.186.818

Valor a pagar al contratista	$75.427.022
Amortización	$29.061.681
Valor NETO a pagar al contratista	$46.365.341
Valor a liberar	$20.258.431

3.2 ASPECTOS LEGALES

a. Garantías

A los once (11) días del mes de mayo de dos mil veintitrés (2023), se procede a revisar y aprobar la Póliza de garantía única de cumplimiento No. 510-47-994000021353 y la Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 510-74-510-74-994000005034 expedida por ASEGURADO SOLIDARIA DE COLOMBIA, a favor de la EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE– EDESO, EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA.

CLASE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$111.087.689.40	03	05	2023	03	12	2023
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO.	$166.631.534.10	03	05	2023	03	12	2023
PAGOS DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	$27.771.922.35	03	05	2023	03	08	2026
ESTABILIDAD DE LA OBRA	$111.087.689.40	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCION DE LA OBRA					
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$232.000.000.00	03	05	2023	03	08	2023

3.3 CONSIDERACIONES

a. Que, a la fecha de la presente liquidación, la garantía única prevista en el Contrato No IP 007 de 2023, se encuentra con los amparos en ella contenidos, vigentes, debidamente constituida.

b. Que el día 28 de febrero de 2024 se suscribió el acta de recibo a satisfacción por parte de la entidad contratante y el contratista.

c. La supervisión del contrato certifica que el Contratista se encuentra a paz y salvo por todo concepto de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales, de conformidad con la ley que la regula, respecto de los montos y fechas de pago de estos aportes, durante el desarrollo de este contrato conforme al soporte documental entregado por el contratista a la supervisión. Sin embargo, se hace claridad que llegado el caso que se llegara a configurar una reclamación por temas laborales u otro, la Edeso se exonera de todo tipo de responsabilidad conforme al cláusula del contrato y la presente acta.

d. El contratista declara que se encuentra a paz y salvo en el pago de los impuestos a los cuales está obligado en virtud del Contrato No IP 007 de 2023.

e. El contratista garantizará la calidad de los servicios prestados y la Edeso revisará su correcto funcionamiento durante el período de vigencia de las garantías exigidas.

En atención a las anteriores consideraciones, las partes:

ACUERDAN

PRIMERO: Liquidar de mutuo acuerdo el Contrato N° IP 007-2023 del 03 de mayo de 2023, en los términos antes enunciados.

SEGUNDO: El CONTRATANTE, de acuerdo con lo manifestado por la supervisión, declara recibido las actividades en las condiciones y tiempo estipulado en el contrato.

TERCERO: La Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente - EDESO y el CONTRATISTA se declaran a paz y salvo por todo concepto una vez se cancele el

valor restante con la presente liquidación por un valor de SETENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS TRECE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS M/L ($76.613.840) considerando una amortización por anticipo correspondiente a VEINTINUEVE MILLONES SESENTA Y UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/L ($29.061.681) y deducciones por valor de UN MILLÓN CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/L ($1.186.818) para un valor neto a pagar de CUARENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS M/L ($46.365.341) correspondientes al acta final N°3 en la ejecución del Contrato N° IP 007 de 2023 del 03 de mayo de 2023.

El contrato N° IP 007 de 2023 cuenta con el certificado de reserva presupuestal N° 04 del 02 de enero de 2023 y compromiso presupuestal N° 462 del 03 de mayo de 2023.

CUARTO: El contrato N° IP 007 de 2023, tiene un saldo a liberar por un valor de VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/L ($20.258.431), con el certificado de reserva presupuestal N° 04 del 02 de enero de 2023 y compromiso presupuestal N° 462 del 03 de mayo de 2023, a liberar.

QUINTO: La liquidación de los trabajos terminados, no exime al contratista de sus responsabilidades y obligaciones a que hace referencia el contrato y las normas legales vigentes.

Para constancia, las partes firman en el Municipio de Rionegro, Antioquia, a los 29 NOV 2024

JOHNNY CARDONA MÁRQUEZ
Gerente
Edeso

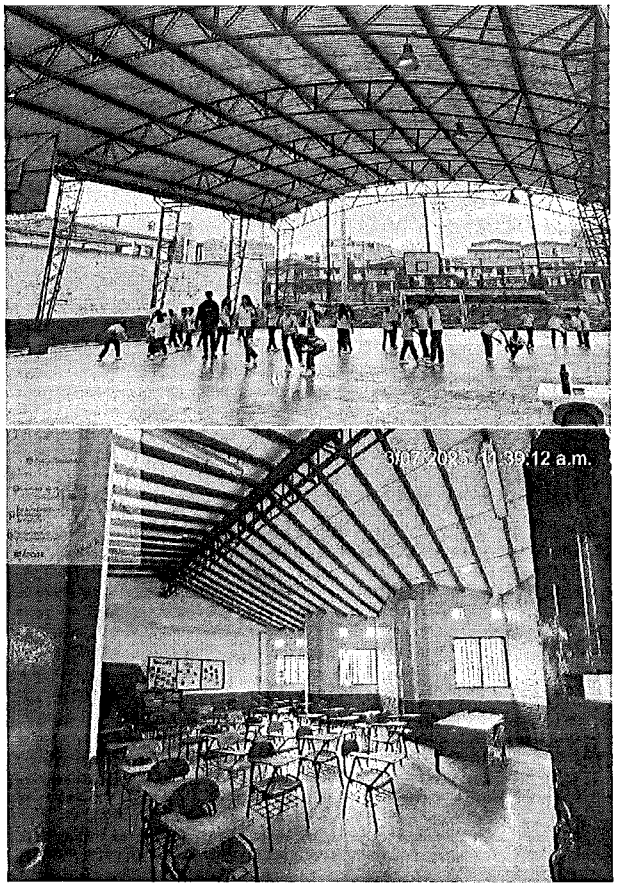
CAMILO ARIAS SÁNCHEZ
Representante legal
GLOBAL INGENIEROS S.A.S

Proyectó: Maria Camila Rendón Serna – Apoyo a la supervisión MgCamilaRS.
Revisó 1: Camila Ríos – Apoyo jurídico para la liquidación
Revisó 2: Daniela Baena – Apoyo financiero para la liquidación DBC
Revisó 3: Laura Sandoval - Líder de supervisión ejecución e interventoría
Revisó 4: León Alexis Peláez – Líder financiero
Aprobó 1: Alex Ochoa – Subgerente técnico
Aprobó 2: Diana Naranjo – Secretaria general
Aprobó 3: Manuela Sánchez – Subgerente administrativa y financiera

INFORME DE SUPERVISION N°3 Y FINAL

CONTRATO DE OBRA No. IP 007 de 2023

"MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO"



PERIODO DE EJECUCIÓN DEL 01 AL 13 DE AGOSTO DE 2023

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 6
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 7
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8
4. INFORMACIÓN DEL CONTRATO 9
4.1 CONTRATO DE OBRA 9
5. REVISIÓN OBLIGACIONES 11
A. OBLIGACIONES GENERALES 11
B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS 14
6. SEGUIMIENTO TÉCNICO 18
A. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA 18
I. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EJECUCIÓN DE OBRA 22
II. CUADRO ACTIVIDADES Y CANTIDADES A PAGAR Y ACUMULADOS (VER ACTA N° 2 ANEXA) 22
B. OBRAS CON CAMBIO DE ESPECIFICACIÓN APROBADAS EN EL PERIODO 35
C. % EJECUCION FISICA-PROGRAMA 37
D. CANTIDADES ADICIONALES 38
E. % EJECUCION FISICA-PROGRAMA 67
I. SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA DE OBRA 68
F. FLUJO DE CAJA 74
7. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SOCIAL 76
A. SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN 76
B. OBJETIVOS DE LA GESTIÓN SOCIAL 77
C. PROTECCIÓN A LA ESTRUCTURA PÚBLICA Y PRIVADA: 88
I. ACTAS DE ENTORNO: 89
II. ACTAS DE VECINDAD: 92
D. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 95
8. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE AMBIENTAL 97
A. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL 97

B. EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 97
I. SEGUIMIENTO AL MEDIO ABIÓTICO 97
II. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO 97
III. PROGRAMA MANEJO RECURSO SUELO 99
IV. MANEJO DE TALUDES Y CONTROL DE EROSIÓN 100
8.2.5 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES 100
8.2.6 MANEJO DE MATERIALES EN LOS FRENTES DE OBRA 100
8.2.7 MANEJO PAISAJÍSTICO 102
8.2.8 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS 103
8.2.9 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO HÍDRICO 106
8.2.10 MANEJO DE LA CAPTACIÓN 108
8.2.11 MANEJO DE ESCORRENTÍA 110
8.2.12 PROGRAMA MANEJO DEL RECURSO AIRE 110
8.2.13 SEGUIMIENTO AL MEDIO BIÓTICO 111
8.2.14 MANEJO DEL RECURSO FLORA Y FAUNA 111
8.2.14.1 MANEJO DE RECURSO FLORA 111
8.2.15 PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN Y EMPRADIZACIÓN 111
8.2.16 OTRAS GESTIONES REALIZADAS 112
8.3 CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES ESTABLECIDAS 112
8.3.1.1. OBSERVACIONES DE INTERVENTORÍA 112
9 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 112
PERSONAL EN OBRA. 113
ACTIVIDADES DESARROLLADAS. 113
9.1 REVISIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL 114
9.2 NOVEDADES EN SU PERSONAL INGRESOS-RETIROS DEL PERSONAL DE OBRA 115
9.3 PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN EN SALUD 116
9.4 AUSENTISMO POR EG (ENFERMEDAD GENERAL) 117
9.4.1 AUSENTISMOS POR ACCIDENTES LABORALES 118
9.4.2 AUSENTISMO POR INCIDENTES 118
9.5 REGISTROS 118
9.5.1 PRIMEROS AUXILIOS 118
9.7 PUNTOS DE ACOPIO 125

9.8 INSPECCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 126
9.9 MEDIDAS DE CONTROL 126
9.9.1 ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL 126
9.9.2 SG-SST SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 127
9.9.3 EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO GENERADORES DE AT-EL (MATRIZ DE PELIGROS) 129
9.9.4 ESTÁNDARES, PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE GESTIÓN INEGRADO DE CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN 130
9.10 PROGRAMA DE INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN 130
9.11 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN 136
9.12 MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS 137
9.13 PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL CORONAVIRUS COVID-19 EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO Y OFICINAS (PAPSO) 138
ZONA DE HIDRATACIÓN 138
10 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO 140
10.1 ACTIVIDADES DEL SUPERVISOR 140
10.2 PAGOS GENERADOS AL CONTRATISTA: 140
10.3 CONTROL ANTICIPO (AMORTIZADO – GASTADO) 141
10.4 PÓLIZAS 142
11. CONCLUSIONES 142
11. ANEXOS 145
11.1 ANEXOS SOCIALES ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 1: ACTAS DE SOCIALIZACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 2: ACTAS DE ENTORNO ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 3: ACTAS DE VECINDAD ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 4: ACTAS CIERRE I.E BARRO BLANCO ..... ¡Error! Marcador no definido.
11.2 ANEXOS AMBIENTALES ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 1: LISTADO CAPACITACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 2: LICENCIA ESCOMBRERA ..... ¡Error! Marcador no definido.
11.3 ANEXOS SST ..... ¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 1: PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y PLANILLAS DE PAGO .... ¡Error! Marcador no definido.

ANEXO 2: CERTIFICADOS DE AFILIACIÓN ..... ¡Error! Marcador no definido.

ANEXO 3: EVIDENCIA DE INSPECCIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..... ¡Error! Marcador no definido.

ANEXO 4: CERTIFICADOS DE REENTRENAMIENTO EN ALTURA. ¡Error! Marcador no definido.

ANEXO 5: PROGRAMA DE PROMOCIÓN EN PREVENCIÓN EN SALUD ..... ¡Error! Marcador no definido.

ANEXO 6: EVIDENCIA MATRIZ DE RIESGOS ..... ¡Error! Marcador no definido.

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe proporciona una visión detallada de las actividades de mantenimiento y mejora llevadas a cabo en las instalaciones de las instituciones educativas oficiales del municipio de Rionegro. Estas labores son realizadas con el objetivo de preservar y mantener en óptimas condiciones la estructura de dichas instituciones, garantizando así la seguridad de los estudiantes durante su desarrollo académico.

De acuerdo con el contrato IP 007-2023, el cual tiene por objeto el "Mantenimiento y Mejoramiento a las Instalaciones de las Instituciones Educativas Oficiales del Municipio de Rionegro", se ha establecido la ejecución de diversas actividades contractuales destinadas a aquellas instituciones que presentan deterioro y requieren mantenimiento preventivo y correctivo para conservar su estructura.

El presente documento tiene como finalidad brindar un seguimiento y control de todas las actividades contractuales ejecutadas a la fecha del presente informe. Se detallan los aspectos relacionados con la gestión técnica, el control financiero y administrativo de la obra contratada, así como el seguimiento al sistema de seguridad y salud en el trabajo (SSST) en cada una de las instituciones.

En este informe se presenta la información técnica correspondiente a los avances en las actividades contratadas para el desarrollo del proyecto que corresponden al periodo comprendido entre el 26 de junio y el 13 de agosto de 2023. Para ello el servicio prestado por el contratista de obra ejerce funciones de supervisión y control de las actividades que desarrollan el contratista y subcontratistas en los aspectos técnicos, financieros, administrativos, ambiental y jurídicos.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Este proyecto se realiza en consonancia al Plan de Desarrollo 2020-2023 "Rionegro Juntos Avanzamos Más", Línea Estratégica Ciudad Cultural y Educada, componente Educación con calidad, se busca la Modernización de la infraestructura educativa Urbana y Rural, con el fin de garantizar las condiciones locativas de calidad para el derecho a la educación de los niños, niñas, jóvenes y adultos del municipio de Rionegro.

Dentro de las prioridades de la administración Municipal es mejorar y mantener la infraestructura de las instituciones educativas con el fin de generar mejores ambientes escolares; para que los niños, niñas y jóvenes del municipio disfruten de una educación que les brinde las competencias necesarias para realizar sus proyectos de vida y generar espacios escolares que cumplan con una serie de consideraciones como: Cercanía, Seguridad, Comodidad Visual, Térmica y Auditiva.

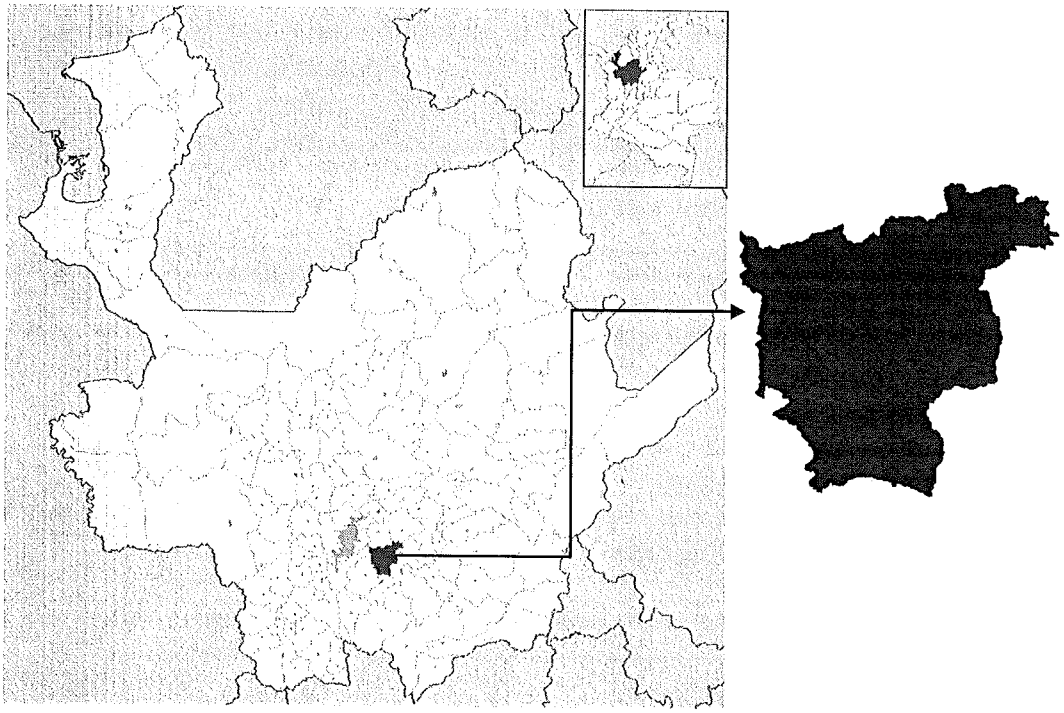
Tabla 1 Instituciones a Intervenir

INSTITUCION EDUCATIVA	SEDE
I.E ANA GOMEZ DE SIERRA	MAMPUESTO
I.E ANA GOMEZ DE SIERRA	MARIA CAMILA RENDON
I.E SANTA BARBARA	LOS PINOS
I.E JOSE MARIA CORDOBA	LA UNIDA
I.E TECNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA	JUAN MANUEL
I.E BALTAZAR SALAZAR	CAPIRO
I.E BARRO BLANCO	PRINCIPAL
I.E TECNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA	JULIO SANIN

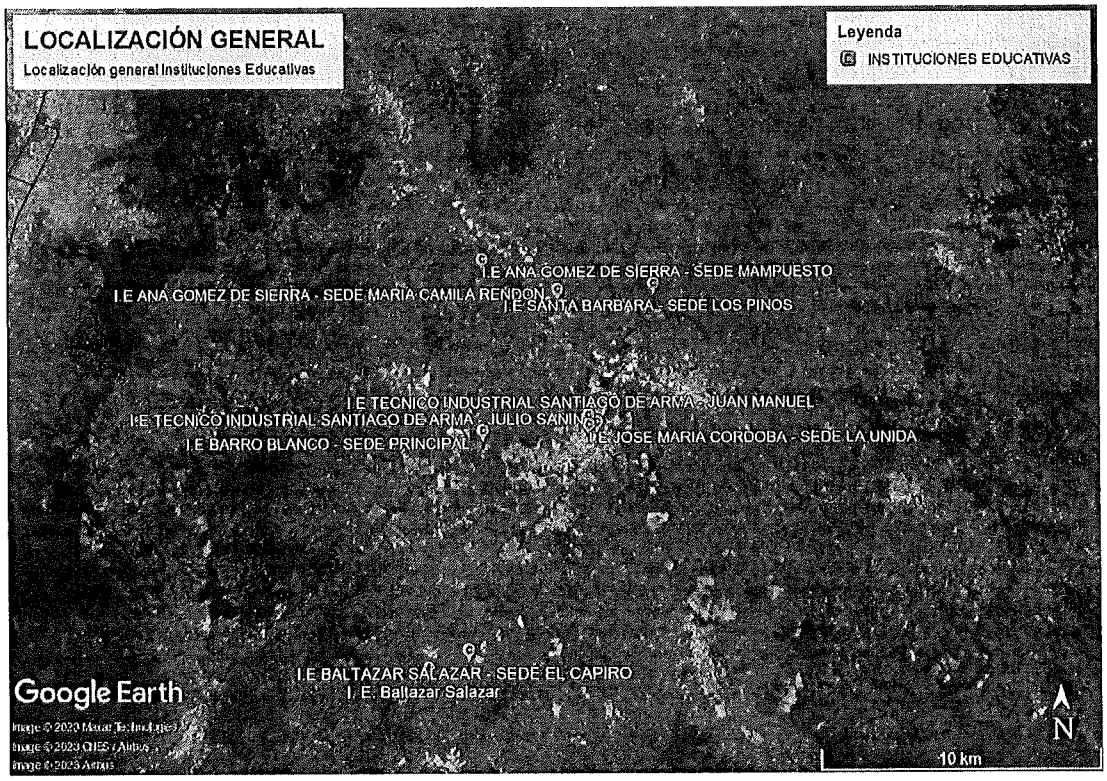
3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Rionegro es un municipio del Oriente del departamento de Antioquia y cuenta con una extensión de 196Km^2 aproximadamente.

El Municipio se ubica a una altitud de 2150msnm y limita al norte con el municipio de Guarne, al sur con El Retiro, al este con El Carmen de Viboral y La Ceja, y al oeste con la ciudad de Medellín.



En el Municipio de Rionegro, se encuentran varias instituciones en las que se tiene previsto llevar a cabo intervenciones en diferentes espacios. A continuación, se presenta la localización de cada una de estas instituciones, con el objetivo de brindar un panorama completo de los lugares que serán objeto de mejoras y mantenimiento.



4. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

4.1 Contrato de obra

La empresa de desarrollo sostenible EDESO, representado por MARTHA PATRICIA CORREA TABORDA, identificada con cédula de ciudadanía N° 42.783.104, en calidad de gerente general y representante legal, suscribe contrato con , WILDER CAMILO ARIAS SÁNCHEZ, ciudadano mayor de edad e identificado con cédula de ciudadanía No 15.447.309 expedida en Rionegro Antioquia, quien actúa en nombre y representación legal de la empresa GLOBAL INGENIEROS S.A.S., sociedad debidamente constituida conforme a las normas colombianas e identificada con NIT 900.953.675-5, la realización del "MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO."

A continuación, se presenta la información contractual:

CONTRATANTE	MUNICIPIO DE RIONEGRO- SECRETARÍA DE GOBIERNO.
CONTRATISTA	EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE "EDESO".

NIT No.	900.974.762-8
OBJETO	"CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO"
PLAZO	CUATRO (4) MESES, CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO, SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023.
FECHA DEL CONTRATO	24 DE NOVIEMBRE DE 2022.
FECHA DE ACTA DE INICIO	13 DE DICIEMBRE DE 2022.
VALOR CONTRATO	SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL PESOS MIL ($651.949.000)
RECURSOS A ADMINISTRAR	SEISCIENTOS CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/L ($605.679.728).
HONORARIOS:	CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/L ($46.269.272) IVA INCLUIDO.
VIGENCIAS FUTURAS	**VIGENCIA 2022.** La suma de QUINIENTOS MILLONES DE PESOS M/L ($500.000.000). **VIGENCIA 2023.** La suma de CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL PESOS M/L ($151.949.000).
CDP No	1315 DEL 05 DE OCTUBRE DE 2022.
CRP No	3396 DEL 25 DE NOVIEMBRE DE 2022.
CDP No	17 DEL 03 DE ENERO DE 2023.
CRP No	28 DEL 06 DE ENERO DE 2023.

PRÓRROGA N°1	CUATRO (4) MESES MÁS HASTA EL 13 DE AGOSTO DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	13 DE AGOSTO DE 2023.

5. REVISIÓN OBLIGACIONES

a. Obligaciones Generales

OBLIGACIONES GENERALES	OBSERVACIONES
Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los documentos del proceso de contratación.	Cumple
Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones y anexo técnico, el pliego de condiciones y demás documentos del proceso.	cumple
Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente contrato, los documentos del proceso de contratación y sus anexos.	cumple
Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.	no ha sido necesario
Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).	cumple
Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.	cumple
Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.	no ha sido necesario
Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.	cumple, se informaron sobre inconvenientes con la comunidad
Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones	cumple se cuenta con profesional SST

insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).. Estar en permanente comunicación con el interventor y/o supervisor del contrato.	
Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el interventor y supervisor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	cumple, pero se requiere más celeridad
Disponer del personal idóneo, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.	cumple se aprobó el personal requerido de acuerdo a pliegos
Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.	cumple, desde el área social se promueve el empleo en la zona
Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.	cumple
Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.	cumple se cuenta con un técnico en esta área
Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar, cuando sea requerido por La Entidad el aporte a los sistemas de seguridad social integral y parafiscal (Art. 50 Ley 789 de 2002) que le corresponda.	cumple
Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.	cumple
Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.	cumple
Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la Entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en	cumple

especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que del hecho se puedan predicar.	
Suscribir el acta de inicio, acta de liquidación del contrato, de estar de acuerdo con ésta última, y las modificaciones a las que hubiera lugar, debidamente acordadas entre las partes.	cumple
Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.	cumple
El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.	cumple
Informar oportunamente al supervisor y al organismo contratante, durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista.	cumple
El contratista deberá mantener durante la ejecución del contrato y con la dedicación exigida el personal ofrecido y aprobado por EDESO. El personal sólo podrá ser reemplazado, previa autorización de EDESO y/o la interventoría, por uno de iguales o superiores calidades, así mismo, el personal profesional deberá cumplir con lo exigido en el pliego de condiciones y sus documentos anexos.	cumple
El contratista deberá acatar las órdenes que la Interventoría y/o supervisión impartan durante el desarrollo del contrato y que tengan motivación en el cumplimiento del objeto del contrato.	cumple
El contratista deberá solicitar oportunamente la ampliación del plazo y/o el monto de las garantías cuando se requiera, debido a la prórroga, adición o modificación del contrato.	cumple
El contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto, elaborado conforme a las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los términos establecidos de conformidad con el numeral 4.2.2. del pliego de condiciones.	cumple
El contratista deberá verificar que el personal contratado para la ejecución del contrato sea idóneo, que cumpla con la experiencia y perfiles requeridos en el pliego de condiciones y se garantice la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos de acuerdo con la legislación	cumple

aplicable. En caso de que los profesionales hayan obtenido los títulos en el extranjero deberán aportar la convalidación del pensum académico y los apostilles exigidos por la legislación.	
Recomendar los materiales más adecuados para el buen desarrollo del objeto y alcance contractual.	cumple
Aportar oportunamente a la EDESO, los insumos y maquinaría solicitados en la invitación y/o pliego de condiciones y conforme a la propuesta formal presentada por el contratista y al factor de calidad propuesto.	cumple
El contratista se obliga a velar por la correcta socialización del proyecto con las entidades involucradas y la comunidad, en los términos establecidos en el pliego de condiciones.	cumple
El contratista se obliga a gestionar los recursos físicos, técnicos y presupuestales necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.	cumple
El contratista se obliga a entregar informes de avance físico y financiero de la ejecución contractual.	cumple
Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual y que estén dentro del alcance del presente contrato.	cumple

b. Obligaciones Específicas

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
Tener los frentes de trabajo suficientes para dar cumplimiento al plazo establecido en el presente contrato.	Cumple, Se tuvieron dos frentes de trabajo
Ejecutar la obra de conformidad a los estudios, diseños y especificaciones técnicas.	Cumple, se siguieron especificaciones de los items del presupuesto
Ejecutar las actividades en los términos y plazos pactados.	Cumple
Sufragar los gastos que legalmente haya lugar para la legalización y ejecución del contrato, de conformidad con la normatividad que rige la materia.	Cumple, se expiden polizas y se pagan estampillas.
Acatar las recomendaciones dadas por parte del interventor del contrato y supervisor.	Cumple

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
El contratista deberá participar en los comités de obra que sean requeridos por la supervisión del contrato y/o la interventoría.	Cumple se organizan cada 15 dias
Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obligaciones.	Cumple
Al finalizar la jornada, cada frente de trabajo debe dejar las áreas de trabajo limpias, aseadas, sin ningún material y/o elementos que puedan ocasionar accidentes.	Cumple en la mayoria de los casos, sin embargo se han realizado requerimientos para mejorar en este aspecto.
Presentar al supervisor e interventor informes de conformidad con lo aquí planteado, donde se debe registrar el personal por frente, los frentes que se tengan, el rendimiento por frente, el tiempo del contrato, tiempo que resta, entre otros.	Cumple
Mantener al frente de las actividades el personal idóneo, para el cumplimiento del objeto contractual.	Cumple
Mantener una hoja con el cronograma de sitios de intervención.	Cumple
Ejecutar las obligaciones de acuerdo con el programa general aprobado por la dependencia contratante.	Cumple
Entregar oportunamente las actas de avance en las fechas establecidas por la entidad contratante, de lo contrario un acta a destiempo, no alcanzaría a ser revisada, aprobada y por ende no se alcanzaría a pagar en la fecha posterior al corte que se haga en el acta.	cumple, pero se requiere más celeridad
Contar de manera permanente con una oficina o punto de atención a la comunidad, concebido como el espacio donde los ciudadanos pueden interactuar con el contratista que realiza las actividades, en ella se realizará socialización del proyecto y allí se encontrará información sobre los avances del contrato, gestión social y ambiental, generación de empleo, cronograma de actividades, todo lo anterior con el fin de garantizar el control social del proyecto, cuando éste sea requerido.	Cumple
Cumplir con la programación de obra presentada por el contratista, aprobada por la Interventoría y/o por la Edeso, anexar a cada solicitud de pago de las actas mensuales los citados soportes.	Cumple

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
Tener a disposición de la Edeso en calidad y cantidad requeridas por éste, el equipo y personal, para la eventualidad de mayor envergadura en la realización y/o construcción de las obras y/o actividades requeridas, el contratista deberá disponer de equipos complementarios, cuya utilización deberá ser previamente solicitada y aprobada por Edeso y será pagado, según acuerdo alcanzado con el contratista, en la misma acta de corte, adicional a lo acordado en el contrato inicial.	Cumple
El contratista deberá garantizar los equipos necesarios para el desarrollo de la obra, en caso de maquinaria tendrá 48 horas para la reposición arreglo de ésta, en caso de presentar fallas.	Cumple
Tener a disposición del contratante el equipo y el personal en las fechas y lugares definidos, de acuerdo con las programaciones acordadas, no obstante, el contratista deberá atender un cambio en dicha programación de acuerdo con situaciones de emergencia que pudieran presentarse.	Cumple
Garantizar las normas de seguridad industrial y salud ocupacional para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad para todo el personal operativo. b) En la manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir con el objeto del contrato. c)Demarcación y señalización en los sitios de trabajo. d) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes.	Cumple
Mantener así misma póliza de responsabilidad civil extracontractual o en su defecto se obligará a constituirla una vez adjudicado el contrato, estar a paz y salvo con impuestos y multas y en general tener los permisos y seguros al día.	Cumple
Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella de acuerdo con las reglas del contrato y las normas que lo regulan, cuando sea requerida por el contratante, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar.	no ha sido necesario
Realizar máximo dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas, lo que incluye adquirir las pólizas que le son exigibles.	cumple

OBLIGACIONES ESPECIFICAS	OBSERVACIONES
Aportar oportunamente la documentación requerida en el plazo establecido, tanto para la legalización del contrato, como la firma del acta de inicio como las demás actas que se generen durante la ejecución del contrato.	Cumple
El contratista será responsable por las interpretaciones que efectúe de los datos, información y requerimientos de la Empresa de Desarrollo Sostenible del Oriente -EDESO- al ejecutar la prestación del servicio o suministro y por lo realizado con base en información o en datos no contenidos en los documentos que soportan la propuesta.	Cumple
Serán de su cuenta el cubrimiento de todos los gastos e impuestos derivados del presente contrato.	Cumple estos se descuentas de los pagos
Deberá aportar los documentos para efectuar los pagos, acorde al cronograma de pagos establecido por la Entidad.	Cumple
Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal y los subcontratistas, por causas imputables al contratista.	Cumple
Suministrar los elementos distintivos tales como: uniforme que lo identifique como la empresa contratista EDESO y El Municipio de Rionegro, el uniforme deberá confeccionarse de acuerdo con el diseño suministrado por la dirección de comunicaciones del Municipio de Rionegro y de la Empresa de Desarrollo Sostenible EDESO para contratistas, carnet y otros que permitan la identificación del personal que ejecuta las actividades y demás necesarias para el buen desempeño de la labor contratada.	Cumple
Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que se ocupe en la ejecución de las actividades, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal ni comercial con la dependencia contratante.	Cumple
El Oferente deberá portar en lugar visible, los elementos como Logotipos y vallas que disponga la EDESO conforme al Manual de Estilo de la Entidad.	Cumple
Las demás obligaciones derivadas del contrato, de las especificaciones Técnicas y de la propuesta presentada.	Cumple

6. SEGUIMIENTO TÉCNICO

a. Descripción de la Obra

Actividades realizadas frentes de obra	
I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE EL CAPIRO	Se realiza instalación de piso de gres en salón y corredor.
	Se realiza instalación de resane y aplicación de pintura para muros de la institución
	Se realizó montaje malla en nylon en escenario deportivo
	Se realiza instalación de tapa para caja de aguas lluvias 60x60, se realiza instalación de puerta para salón.
	Se ejecutan actividades de demolición de pisos.
	Desmonte e instalación de red eléctrica existente en el salón.
	Se ejecutan actividades de pintura y estuco para muros exteriores e interiores de la institución.
	Se realiza montaje de rejilla plástica en cárcamo
	Se realiza limpieza y mantenimiento Cerramiento de malla eslabonada perimetral de la institución, reparando los elementos en mal estado, retirando la vegetación mediante rocería manual.
	Se realiza limpieza y lavada con hidrolavadora del cerramiento existente y de los andenes.
	Se realiza desmonte de cubierta y retiro del material sobrante.
	Se realiza desmonte de malla eslabonada en mal estado, además de limpieza de material de excavación y escombros resultantes de esta actividad.
	Se realiza instalación de cerramiento en malla eslabonada lado parque de juegos
	Se ejecutan actividades de restauración de puerta de acceso a cancha, mediante reparación y pintura.
	Se realiza montaje de malla mosquitera en ventanas restaurante

	Se continua con la construcción de cubierta para salones.
	Se realiza instalación de reja de seguridad en ventanas y puerta
	Se realiza instalación de cerramiento en malla eslabonada lado salones
	Se ejecutan actividades de pintura y estuco para muros de cocina de la institución.
I.E BARRO BLANCO	Se realiza la instalación de la concertina de seguridad en el costado posterior de la institución
I.E ANA GÓMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA	Se realiza instalación de concertina de seguridad para institución.
	Se realiza instalación de concreto y nivelación para estructura de piso cerámico a instalar.
	Se realiza mantenimiento a portón vehicular
	Se realiza actividades de demolición de piso en restaurante
	Se realiza desmonte e instalación de canoa
	Se realiza instalación de piso cerámico en cocina y restaurante
IETISA SEDE JUAN MANUEL	Se realiza la instalación de el Interruptor Sencillo
	Se realizó instalación de salida eléctrica en Tomas dobles
	Se realizó instalación de cable AWG 12"
	Se realiza la instalación de Toma doble 15A, 125v con polo tierra
	Se realiza instalación de tubería EMT y salidas eléctricas.
	Se instala el tablero monofásico.
	Se realiza pedido de luminarias de tipo Campana Led y Herméticas.

I.E SANTA BÁRBARA SEDE LOS PINOS	Se realiza actividades de demolición de piso en cocina y restaurante
	Se realiza instalación de concreto y nivelación para estructura de piso de gres y cerámica a instalar.
	Se realiza instalación de resane y aplicación de pintura plástica y a base de agua en cocina y restaurante
	Se realiza instalación de piso cerámico en cocina y restaurante
	Se realiza actividades de demolición de piso en salones y corredor
	Se realiza instalación de concreto y nivelación para estructura de piso de gres
	Se realiza instalación de resane y aplicación de pintura a base de agua y aceite en corredor y salones
	Se realiza instalación de malla mosquitera en ventanas cocina
I.E ANA GÓMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO	Se realiza instalación de concertina de seguridad para institución.
	Se realiza instalación de malla eslabonada en escalas salones sótano.
	Mantenimiento y resanes a grietas y fisuras de cuneta en corredor sótano.
	Retiro e instalación de tablilla en corredor sótano
IETISA SEDE JULIO SANIN	Se reemplazan las tejas en mal estado de la cubierta por tejas de segunda similares a la existente.
	Se realiza limpieza y mantenimiento de la cubierta, la cual incluye adecuación de canoas y ruanas.
	Se realiza instalación de eterboard en las áreas críticas de la cubierta.

	Se realiza instalación de manto asfáltico para cubierta.
	Se realiza instalación de mortero para pega de tejas en caballete de cubierta.
I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA	Se realiza adecuación de muros interiores mediante remoción de pintura anterior y nivelación con resane.
	Se pintan los diferentes espacios de la institución con pintura plástica para interiores.
	Se realiza limpieza de cubierta existente y se instala ruana en lámina galvanizada.
	Se realiza aplicación de silicona para ventanas de restaurante.
	Se realiza reparación de bajantes de cubierta.
	Se realiza instalación de malla mosquitera en ventila ingreso restaurante
	Se realizan resanes y aplicación de pintura en muros exterior salones, muro zona cancha salones sótano y balcón
	Se realizan resanes y aplicación de pintura en muro exterior rectoría y tienda, muros entrada principal

La obra a ejecutar en el Municipio de Rionegro, Antioquia, consiste en el mantenimiento y mejoramiento de las instalaciones de las instituciones educativas oficiales.

Estas actividades incluyen la sustitución y reparación de elementos deteriorados, como cubiertas, pisos, paredes y sistemas eléctricos. Asimismo, se realizarán labores de pintura, impermeabilización y mejoramiento de espacios comunes, con el fin de brindar un entorno adecuado y agradable para la comunidad educativa.

Mediante actividades contractuales planificadas, se buscará conservar y preservar la estructura de estas instituciones, garantizando la seguridad y comodidad de los estudiantes durante su proceso académico.

i.Actividades Realizadas en Ejecución de Obra

En cada una de las instituciones, se han contemplado diferentes actividades de mantenimiento de acuerdo con los ítems del objeto contractual. Hasta la fecha, se han llevado a cabo una serie de actividades en línea con este alcance, las cuales se detallan a continuación por institución:

ii.CUADRO ACTIVIDADES Y CANTIDADES A PAGAR Y ACUMULADOS

- **ACTA N°1**

RIONEGRO | edeso | Global Ingenieros

TIPO DE CONTRATO		OBRA								
OBJETO		MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO								
Residente de obra		GLOBAL INGENIEROS S.A.S	NIT	900.951.675-9						
SUPERVISION		EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL	NIT	900.976.762-8		FECHA DE INICIO		25 DE MAYO DE 22		
SUPERVISOR		ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ				FECHA DE TERMINACION		15 DE AGOSTO		
VALOR DEL CONTRATO		$			969,434,447					
CONTRACTUAL						ACTA DE OBRA N°1 (25 MAYO A 31 JULIO)		ACUMULADO		
ITEM	PRESUPUESTO INTERVENCION INSTITUCIONES EDUCATIVAS									
	Institución	UND	CANT	V/R UNT.	V/R TOTAL	CANT TOTAL	V/TOTAL	CANT TOTAL	V/TOTAL	
1	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MANPUESTO			TOTAL I.E.	$ 7,197,710.00	TOTAL I.E.	$ -	TOTAL I.E.	$ -	
1.1	Construcción de cuneta en V de concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.50m, espesor de 0.10m, incluye demolición de cuneta existente, nivelación, conformación y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, malla electrosoldada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño	m	10.00	73,635	736,350			-	-	
1.2	Retiro de cielo falso en tableta de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros	m2	20.00	27,160	543,200			-	-	
1.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en teja, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	m2	20.00	93,726	1,874,520			-	-	
1.4	Suministro, transporte y construcción de Caja de 0.60x0.60*1m en concreto de 21 MPa, incluye tapa y herajes, Acero impermeabilizante y todo lo necesario para su adecuación.	und	2.00	403,588	807,176			-	-	
1.5	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	36.00	34,007	1,224,248			-	-	
1.6	Limpieza del pozo septico existente, incluye succion del sistema pozo septico de 16 metros cubicos con cada uno de los cuatro tanques, incluye transporte y disposicion final de los lodos.	und	1.00	1,575,000	1,575,000			-	-	
1.7	Luchaire de hyrazón para fauces en piso con unas dimensiones de 0.01m de ancho y una profundidad de 1m, relación A/C = 0.55 , incluye armadura estática para impermeabilizar y todo lo necesario para su correcta ejecución, según características.	m	25.00	13,515	337,875			-	-	
2	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON RENDON			TOTAL I.E.	$4,458,930	TOTAL I.E.	$ -	TOTAL I.E.	$ -	
2.1	Elementos de Cerca existente, incluye todo lo necesario para la correcta instalación de la actividad además de la disposición final del material hasta el lugar indicado por la interventoría.	m	22.00	9,893	217,646			-	-	
2.2	Suministro, transporte y colocación de canal "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m, incluye anclados en el mismo material de la lamina, soportes, tornillos, actividades constructivas, pintura antioxidante, y pintura de acabado esmalte exterior, y todo lo necesario para su correcta funcionamiento y uso.	m	22.00	65,534	1,441,748			-	-	
2.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S de 3" de diametro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	8.00	52,301	418,408			-	-	
2.4	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	120.00	34,907	4,188,840			-	-	
2.5	Instalación de puerta vehicular en malla eslabonada batiente de aproximadamente 5m de ancho y 2.25m altura	Und	1.00	961,705	961,705			-	-	
2.6	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento batidos, concreto de espesor hasta de 0,30 de espesor, morteros, dados o zócalos, sobre terreno, cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, retiro de instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	48.62	32,482	1,578,502			-	-	
2.7	Colocación de PISO CERÁMICO, PRÁCTICO COMERCIAL INTENSO tipo Corona o equivalente, de 33.8x33.8 cm., color Blanco, con grado de resistencia de abrasión 3. Incluye suministro y transporte de los materiales, recibido de abrasión 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegado para cerámicas tipo Pegacor o equivalente, juntas con 1.8 a 3.8 m. con resina de distación PVC de 4 mm., incluido con boquilla blanca para cerámica, remates, cortes con esmeriles y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	48.62	116,786	5,678,281			-	-	
3	I.E. SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS			TOTAL I.E.	$3,418,510	TOTAL I.E.	$ -	TOTAL I.E.	$ -	
3.1	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento batidos, concreto de espesor hasta de 0,30 de espesor, morteros, dados o zócalos, sobre terreno, cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, retiro de instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	250.00	32,462	8,115,500			-	-	
3.2	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 6 mm, separadores gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso	m2	200.00	88,254	17,648,800			-	-	
3.3	Colocación de tubería plástica, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, tapas, rosetas, tuberías, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de esmalte de primera calidad sintética debidamente una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el esmalte, se pule con lija fina.	m2	50.00	21,761	1,088,050			-	-	

3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastiestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	35.00	13,580	475,815			-	-
3.5	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastiestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	15.00	18,860	282,900			-	-
3.6	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Durapiso o equivalente, 0/E 33.8x33.8 cm, color Blanco, con piloto de resistencia de abrasión 5 Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:6, con un espesor de 3 a 7 cm, pegacor para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1.8 x 1.8 m con varilla de dilatación PVC de 4 mm, lechada con Boquilla Blanca para cerámicas, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	50.00	110,780	5,539,450			-	-
4	**I.E. JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA**			**TOTAL I.E.**	**26,506,783**	**TOTAL I.E.**	**$ 15,082,441.44**	**TOTAL I.E.**	**$ 15,082,441.44**
4.1	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastiestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	831.37	19,860	16,701,250	697.87	13,736,167	697.87	13,736,167.44
4.2	Suministro, transporte y colocación de placa en drywall de 1/2 " para cielos o muros, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20, con refuerzo en área vertical, tornillos autoperforantes de cabeza plana de 1/2" y 1", junta perfilada con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	m2	3.33	88,232	297,319	-	-	-	-
4.3	Suministro, transporte y colocación de puerta en lámina galvanizada calibre 22, desarrollo 40 cm incluye zanchada de muro, pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	20.00	81,115	4,978,050	48.60	3,940,189	48.60	3,940,189.00
4.4	Limpieza y mantenimiento de cercos existentes a una altura de aproximadamente 4 metros. Limpieza con medios manuales, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y disposición final de escombros	m	20.00	3,434	68,680	20.00	68,680	20.00	68,680.00
4.5	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, reglas, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	5.00	33,720	168,600	5.00	168,600	5.00	168,600.00
4.6	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, reglas, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad con una mediacaña una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	5	21,761	108,805	5.00	108,805	5.00	108,805.00
4.7	Colocación de malla mosquitera fija con perfiles en alrededor de 19.5x7.0 cm. Malla en acero galvanizado, Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	100	41,380	4,138,000		-	-	-
4.8	Colocación de protector bajo la puerta en perfil PVC, para aislar la temperatura disminuyendo el ingreso de frio, ruido y polvo. Incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m	55	32,278	1,775,180		-	-	-
5	**IETBA SEDE JUAN MANUEL**			**TOTAL I.E.**	**65,851,433**	**TOTAL I.E.**	**$ 48,903,162.00**	**TOTAL I.E.**	**$ 48,903,162.00**
5.1.1	Suministro, transporte e instalación de Luminaria Hermética 2X18 w LED, 6500K, IP65. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación	Und	140	191,978	26,876,964	118.00	23,513,364	118.00	23,513,364.00
5.1.2	Suministro, transporte e instalación de Panel LED 1.200 X 4 w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	Und	110.0	216,794	23,847,340	-	0	-	-
5.1.3	Suministro, transporte e instalación de Perfil LED redondo 24w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento	Und	27.0	93,415	2,522,205	-	0	-	-
5.1.4	Suministro, transporte e instalación Luminaria tipo Campana LED 100w, 6500K, 100-240v. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	8.0	468,016	3,744,128	8.00	3,744,128	8.00	3,744,128.00
5.1.5	Suministro transporte e instalación de Interruptor Sencillo. Incluye caja metálica 12x12x5 y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	8	53,007	424,440	20.00	1,060,140	20.00	1,060,140.00
5.1.6	Suministro transporte e instalación de Interruptor Doble. Incluye Caja PVC 4x4 con tapa fija y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	14	57,245	801,430	-	0	-	-
5.1.7	Suministro transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.	Und	2	10,650	99,300	18.00	334,400	18.00	334,400.00
5.2.1	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel. y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tuberia	Und	210	50,100	10,503,581	332.00	6,626,268	332.00	6,626,268.00
5.2.2	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma GFCI doble 15A, 125V con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troq. ol y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tuberia	Und	2	105,479	210,958	2.00	210,958	2.00	210,958.00
5.3.1	Suministro transporte e instalación de tubo EMT de 1/2". Incluye demás accesorios para su correcta instalación.	m	887	14,745	12,783,916	726.00	10,704,870	726.00	10,704,870.00
5.4.1	Suministro e instalacion Cable 3(F 12 AWG de Cu libre de halogeno @ 75° 600V (hasta tre1.) Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	800	8,883	7,105,870	410.00	3,642,030	410.00	3,642,030.00

6	IE BALTAZAR BALAZAR BEDE CAPIRO			TOTAL I.E.	$ 112,440,780	TOTAL I.E.	$ 58,941,208.86	TOTAL I.E.	$ 58,941,208.86
6.1	Construcción loza en concreto 70 x 70 cm y espesor de 10 cm en concreto de 21Mpa reforzado en malla electrosoldada y hierros laterales. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1	192,360	192,360		-		-
6.2	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, lijas, resanes, telas, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad cubriendo totalmente una cara vertical y una cara horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	120.00	21,781	2,611,320	119.65	2,604,055.85	119.65	2,604,055.85
6.3	Aplicación de PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, lijas, pasta en estuco plástico tipo plastiestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría	m2	411.60	19,203	7,903,553	416.73	8,002,712.37	416.73	8,002,712.37
6.4	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,50 de espesor, ladrillo, datos o similar, sobre terreno, cargue, transporte y botada de escombros. Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, retiro de instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría	m2	119.60	29,102	3,903,293	45.00	1,251,413.10	45.00	1,251,413.10
6.5	Suministro, transporte e instalación de piso tipo grres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, cemento gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	110.60	88,234	10,288,084		-		-
6.6	Aplicación de PINTURA EPOXICA sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, lijas, pasta en estuco plástico tipo plastiestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	50.00	24,083	1,203,150	49.88	1,200,262.44	49.88	1,200,262.44
6.7	Ventana corrediza externa PC 8025 bathional de 1 x 1 m, con cristal claro templado de 6mm, incluye Silicona antihongos, cerradura Yale exhibir piso lino, Thaisera doble fin incluye malla para insecto.	m2	1.70	523,851	890,547	1.70	890,546.70	1.70	890,546.70
6.9	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tejilla, aleros, canoas y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	200	38,460	7,692,000	323.00	4,730,580.00	323.00	4,730,580.00
6.10	Suministro, transporte y construcción de cubierta en teja de barro. Incluye permisos, andamios, cerquetes, tabla de zapan más la aplicación de barniz a dos manos.	m2	200	180,327	36,065,400	323.00	22,160,221.00	323.00	22,160,221.00
6.11	Cercha de pendiente 10%, instalada en obra con tornillo, pernos, monturas, pares y jabalcones de madera aserrada de pino, de 4.1cm x 23cm de sección, con acabado cepillado, cubiertas con herajes de acero galvanizado tipo G90 18 2225N y similar, tratamiento de acero oxidado, para ensamble de estructuras de madera; separación entre cerchas hasta 5 m.	m2	140	111,405	15,596,640	68.80	7,664,732.80	68.80	7,664,732.80
6.12	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudo en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldadu consolsoldadura, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado exterior, y todo lo necesario para su correcta funcionamiento y uso.	m	80.00	85,594	3,932,040	-	-	-	-
6.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S de 4" de diámetro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación	m	10.00	64,545	645,450		-		-
6.14	Retiro, almacenamiento interno y reinstalación, incluye: lámparas, bombillos, plafones, switches y demás aparatos eléctricos convencionales, incluye el retiro de la salida eléctrica es decir cable y tubería cuando este soguesta y sea necesario.	und	10.00	37,300	373,000	10.00	373,000.00	10.00	373,000.00
6.15	Pintura de techo en madera con bambi, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales preparada y adecuación de la superficie a intervenir, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	200.00	24,327	4,865,400		-		-
6.16	Impermeabilización mediante membranas prefabricadas (rollos) asfálticas de 3.0 mm para cualquier grado de humedad. Incluye imprimación y la que se requiera para su protección y acarreo desde el sitio de acopio hasta el sitio de cargue. Incluye botada en sitio	m²	7.92	48,912	358,098	7.89	385,779.88	7.89	385,779.88
6.17	Reja plástica de 80 cm de ancho instalada sobre cuneta o canuto de 60cm x 60 cm para garantizar una superficie segura de tránsito peatonal. Incluye la adecuación de la cuneta o canuto para el asiento de la reja, cortes y ajustes de mortero	m	25.00	105,247	2,631,175	-	-	-	-
6.18	reja de seguridad para ventanas de 1.6m x 1.2m con barra cuadrada de 1/2" incluye la instalación.	und	4	350,000	1,400,000		-		-
6.19	Reja de seguridad para puerta CE 0.9m X 2.2m con chapa de seguridad	und	1	850,000	850,000		-		-
6.20	Restauración puerta principal, incluye pintu. mano, dos manos de pintura y tratamiento para plagas, y todo lo necesario para su correcta funcionamiento y seguridad de la misma	Ob	1	829,900	829,900	1.00	829,900.00	1.00	829,900.00
6.21	Suministro, transporte e instalación de malla en nylon para cerramiento de vano entre cubierta de placa polideportiva y techo en teja de barro para evitar el ingreso y disposición de elementos extraños sobre el techo de teja de barro y el ingreso de personal no autorizado, medidas para mitigar la vulnerabilidad al deterioro. Incluye elementos de fijación y grapa para la malla,	m2	65	28,280	1,837,340		-		-

6.22	Colocación de concreto de 21 Mpa para PILOTES O= 30cm. HASTA 1.0 m. de profundidad. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.28	868,161	245,467	0.28	245,466.74	0.28	245,466.74
6.23	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.90	828,002	745,256	0.90	745,255.80	0.90	745,255.80
6.24	Construcción de columnas de confinamiento en concreto de 17,5 Mpa. Incluye formaleta. El acero se pegará en su correspondiente ítem. Sección: 0.3 m x 0.2	m	1.60	83,297	133,275	5.60	466,463.20	5.60	466,463.20
6.25	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	87.64	8,123	711,900	87.64	711,899.72	87.64	711,899.72
6.26	Construcción de MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 cm color Natural. Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4 y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	3.81	86,387	328,992	11.36	981,356.32	11.36	981,356.32
6.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tubería galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	20.00	58,035	1,172,700	28.60	1,676,961.00	28.60	1,676,961.00
6.28	Retiro, cargue, transporte, botada o recuperación de APARATOS SANITARIOS, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada o recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	und	8.00	18,594	148,752	8.00	148,752.00	8.00	148,752.00
6.29	Instalación de unidades sanitarias inodoros, incluye, mortero brida, tornillería, instalación de tasa y de tanque además de la instalación y el suministro de accesorios necesarios para su funcionamiento	und	8.00	160,687	1,285,496	8.00	1,285,496.00	8.00	1,285,496.00
6.30	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO Y DE MALLA ESLABONADA	m	170.00	24,824	4,220,080	100.00	2,482,400.00	100.00	2,482,400.00
7	**IE BARRO BLANCO SEDE PRINCIPAL**			**TOTAL I.E.**	**1,221,745**	**TOTAL I.E.**	**$ 1,221,745.00**	**TOTAL I.E.**	**$ 1,221,745.00**
7.1	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	35	34,907	1,221,745	35.00	1,221,745.00	35.00	1,221,745.00
8	**IETISA SEDE JULIO SANIN**			**TOTAL I.E.**	**145,868,466**	**TOTAL I.E.**	**$ -**	**TOTAL I.E.**	**$ -**
8.1	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 30% como de teja asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frio con tela asfáltica tipo permofit o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento, medido a lo largo de la pendiente, previa aprobacion de la interventoria.	m2	2267.30	46,291	104,955,516		-	-	-
8.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluya desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	m2	325.00	27,160	8,827,000		-	-	-
8.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	m2	325.00	98,726	32,085,950		-	-	-
	COSTOS DIRECTOS				**406,990,324.00**		**124,148,555.00**		**124,148,555.00**
	ADMINISTRACION 31.47 %				**128,098,607.00**		**39,069,650.26**		**39,069,650.26**
	UTILIDAD 5 %				**20,349,516.00**		**6,207,427.75**		**6,207,427.75**
	COSTO TOTAL (C.D + A.U)				**555,438,447.00**		**169,425,633.01**		**169,425,633.01**

WILDER CAMILO ARIAS SANCHEZ
Representante Legal
Global Ingenieros S.A.S

ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ
Subgerente tecnico
EDESO

JUAN DAVID GONZALES
Subsecretario de infraestructura educativa
Municipio Rionegro

- **ACTA N°2**

RIONEGRO | edeso | Global Ingenieros

TIPO DE CONTRATO	OBRA							
OBJETO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO							
Residente de obra	GLOBAL INGENIEROS S.A.S	NIT	900.953.675-5					
SUPERVISION	EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	NIT	900.974.762-8			25 DE MAYO 2023		
SUPERVISOR	ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ					15 DE AGOSTO		
VALOR DEL CONTRATO	$		655,438,447					

					CONTRACTUAL		ACTA DE OBRA N°2 (25 JUNIO A 25 JULIO)		ACUMULADO	
ITEM	PRESUPUESTO INTERVENCIÓN INSTITUCIONES EDUCATIVAS Institución	UND	CANT	V/R UNIT.	V/R TOTAL	CANT TOTAL	V/TOTAL	CANT TOTAL	V/TOTAL
1	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO			TOTAL I.E.	$ 7,197,796.00	TOTAL I.E.	$ -	TOTAL I.E.	$ -
1.1	Construccion de cuneta en V en concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.50m, espesor de 0.10m. Incluye demolicion de cuneta existente, nivelación, conformación y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, malla electrosoldada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. Segun diseño.	m	10.00	73,828	738,280		-	-	-
1.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	m2	20.00	27,160	543,200	-	-	-	-
1.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	m2	20.00	98,726	1,974,520	-	-	-	-
1.4	Suministro, transporte y construcción de Caja de 0.60x0.60*1m en concreto de 21 MPa, incluye tapa y herrajes, Aditivo impermeabilizante y todo lo necesario para su adecuacion.	und	2.00	403,588	807,176		-	-	-
1.5	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	35.00	34,907	1,221,745	-	-	-	-
1.6	Limpieza del pozo septico existente. Incluye succion del sistema pozo septico de 15 metros cubicos con cada uno de los quipos requeridos, incluye transporte y disposicion final de los lodos.	und	1.00	1,575,000	1,575,000		-	-	-
1.7	Lechada de inyección para fisuras en piso con unas dimensiones de 0,01m de ancho y una profundidad de 1m, relación A/C = 0,55 , incluye emulsion asfaltica para impermeabilizar y todo lo necesario para su correcta inyección, según características.	m	25.00	13,515	337,875	-	-	-	-
2	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON RENDON			TOTAL I.E.	14,485,020	TOTAL I.E.	$ 11,778,087.84	TOTAL I.E.	$ 11,778,087.84
2.1	Desmonte de Canoa existente, incluye todo lo necesario para la correcta realización de la actividad además de la disposición final del material hasta el lugar indicado por la interventoría.	m	22.00	9,893	217,646		-	-	-
2.2	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada conoxiacetileno, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	m	22.00	65,534	1,441,748		-	-	-
2.3	Suministro e instalación de tubería PVC-S de 3" de diametro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	8.00	52,301	418,408		-	-	-
2.4	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	120.00	34,907	4,188,840	117	4,084,119	117	4,084,119
2.5	Instalación de puerta vehicular en malla eslabonada batiente de aproximadamente 5m de ancho y 2,25m altura	Und	1.00	961,795	961,795	1	961,795	1	961,795
2.6	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	48.62	32,462	1,578,302	50	1,612,144	50	1,612,144
2.7	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	48.62	116,789	5,678,281	43.84	5,120,030	43.84	5,120,030

3	I.E. SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS				TOTAL I.E.	33,418,315	TOTAL I.E.	$ 24,213,148.09	TOTAL I.E.	$ 24,213,148.09
3.1	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	250.00	32,462	8,115,500	216.50	7,027,922	216.50	7,027,922
3.2	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	200.00	88,234	17,646,800	106.03	9,355,442	106.03	9,355,442
3.3	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conllana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	50.00	21,761	1,088,050	29.30	637,669	29.30	637,669
3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	35.00	13,589	475,615	75.34	1,023,833	75	1,023,833
3.5	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	15.00	16,860	252,900	-	-	-	-
3.6	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	50.00	116,789	5,839,450	52.82	6,168,281	52.82	6,168,281
4	I.E. JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA				TOTAL I.E.	26,506,793	TOTAL I.E.	$ 4,737,931.14	TOTAL I.E.	$ 19,820,372.58
4.1	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	931.27	16,860	15,701,259	246	4,155,719	944	15,921,886
4.2	Suministro, transporte y colocación de placa en drywall de 1/2 " para cielos o muros, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20, con refuerzo en área vertical, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de 1/2" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	m2	3.10	86,232	267,319	3.10	267,285	3	267,285
4.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	70.00	61,115	4,278,050	0	0	49	2,970,189
4.4	Limpieza y mantenimiento de canoas existentese a una altura de aproximadamente 4 metros. Limpieza con medios manuales, incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion y disposicion final de escombros	m	20.00	3,434	68,680	0	0	20	68,680
4.5	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	5.00	33,720	168,600	0	0	5	168,600
4.6	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conllana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	5.00	21,761	108,805	7.08	154,057	12	262,862
4.7	Colocación de malla mosquitera fija con perfiles en aluminios de 19,5x7,9 cm. Malla en acero galvanizado, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	m2	100	41,389	4,138,900	3.03	125,367	3	125,367
4.8	Colocacion de protector bajo la puerta en perfil PVC, para aislar la temperatura disminuyendo el ingreso de frio, ruido y polvo. Incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	m	55	32,276	1,775,180	1.10	35,504	1	35,504

5	IETISA SEDE JUAN MANUEL			TOTAL I.E.	65,851,433	TOTAL I.E.	$ 16,917,173.00	TOTAL I.E.	$ 66,820,335.00
5,1,1	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermetica 2X18 w LED, 6500K, IP65. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	Und	14.0	191,376	2,679,264	-	-	118	22,582,368
5,1,2	Suministro, transporte e instalación de Panel LED 1.20x0.3, 40w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	Und	110.0	216,794	23,847,340	-	-	-	-
5,1,3	Suministro, transporte e instalación de Panel LED redondo 24w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	27.0	93,415	2,522,205	-	-	-	-
5,1,4	Suministro, transporte e instalación Luminaria tipo Campana LED 100w, 6000K, 100-240v. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	8.0	468,016	3,744,128	-	-	8	3,744,128
5,1,5	Suministro transporte e instalación de Interruptor Sencillo. Incluye caja metálica 12x12x5 y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	6	53,907	323,442	-	-	20	1,078,140
5,1,6	Suministro transporte e instalación de Interruptor Doble. Incluye Caja PVC 4x4 con tapa flux y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	14	57,245	801,430	-	-	-	-
5,1,7	Suministro transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.	Und	2	19,650	39,300	-	-	16	314,400
5,2,1	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	219	50,199	10,993,581	-	-	132	6,626,268
5,2,2	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma GFCI doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	2	105,479	210,958	-	-	2	210,958
5,3,1	Suministro transporte e instalación de tubo EMT de 1/2". Incluye demás accesorios para su correcta instalación.	m	867	14,745	12,783,915	-	-	726	10,704,870
5,4,1	Suministro e instalacion Cable 3N° 12 AWG de Cu libre de halógeno @ 75° 600V (hasta 1mL). Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	890	8,883	7,905,870	-	-	410	3,642,030
CE1	suministro e instalación de acometida en cable de Cu 1N10+1No12+1No12 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos	ML	600	21,702	13,021,200	576	12,500,352	576	12,500,352
CE2	suministro e instalación de acometida en cable de Cu 2N6+1No8+1No8 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos	ML	12	63,088	757,056	12	757,056	12	757,056
CE3	Suministro , transporte e instalación de tuberia EMT de Ø1", norma RETIE. Inicuye accesorios necesarios para su correcta instalación.	ML	50	43,144	2,157,200	50	2,157,200	50	2,157,200
CE4	Suministro, transporte e instalación de tablero monofasico trifilar de 24 circuitos 2F-4H con espacio para totalizador. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalacion y adecuado funcionamiento. Incluye breaker totalizador. No incluye breakers	UND	1	1,502,565	1,502,565	1	1,502,565	1	1,502,565

6	IE BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO			TOTAL I.E.	112,440,756	TOTAL I.E.	$ 93,324,573.84	TOTAL I.E.	$ 92,265,780.70
6.1	Construcción tapa en concreto 70 x 70 cm y espesor de 10 cm en concreto de 21Mpa refuerzo en malla electrosoldada y herrajes laterales. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1	192,360	192,360	1.00	192,360	1	192,360
6.2	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conilana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	120.00	21,761	2,611,320	111.23	2,420,422	231	5,028,477
6.3	Aplicación de PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	411.00	19,303	7,933,533	657.03	12,682,687.73	1,076	20,765,400
6.4	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	116.60	29,102	3,393,293	-	-	43	1,251,416
6.5	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	116.60	88,234	10,288,084	-	-	-	-
6.6	Aplicación de PINTURA EPOXICA sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	50.00	24,063	1,203,150	-	-	50	1,200,262
6.7	Ventana corrediza sistema PC 8025 tradicional de 1 x 1 m., con cristal claro templado de 6mm, incluye Silicona antihongos, cerradura Yale embutir pico loro, Tiradera doble fin incluye malla para moscas.	m2	1.70	523,851	890,547	-	-	2	890,547
6.9	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	m2	200	38,460	7,692,000	-	-	123	4,730,580
6.10	Suministro, transporte y construcción de cubierta en teja de barro. Incluye permofit, alfardas, cargueras, tablilla de zapan más la aplicación de barniz a dos manos.	m2	200	180,327	36,065,400	-	-	123	22,180,221
6.11	Cercha de pendiente 30%, montada en obra con tirante, pendolón, montantes, pares y jabalcones de madera aserrada de pino, de 4.1cm x 23cm de sección, con acabado cepillado; conexiones con herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-metal de acero cincado, para ensamble de estructuras de madera; separación entre cerchas hasta 5 m.	m2	140	111,406	15,596,840	-	-	69	7,664,733
6.12	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada conoxiacetileno, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	m	60.00	65,534	3,932,040	32.00	2,097,088	32	2,097,088
6.13	Suministro e instalación de tuberia PVC-S de 4" de diametro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	10.00	64,545	645,450	10.00	645,450	10	645,450
6.14	Retiro, almacenamiento internos y reinstalacion, incluye, lámparas, tomas, plafones, swiches y demás aparatos eléctrico convencionales, incluye el retiro de la salida eléctrica, es decir cable y tubería cuando este expuesta y sea necesario.	und	10.00	37,300	373,000	-	-	10	373,000
6.15	Pintura de techo en madera con barniz, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales preparada y adecuación de la superficie a intervenir, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	200.00	24,327	4,865,400	123.00	2,992,221	123	2,992,221
6.16	Excavación Manual de material heterogeneo (rocas hasta volumenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. Incluye entibados y/o lo que se requiera para su protección y acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. Incluye botada en sitio oficial	m^3	7.32	48,912	358,036	0.92	45,047.95	9	430,778
6.17	Rejilla plástica de 60 cm de ancho instalada sobre cuneta o carcamo de 60cm x 60 cm para garantizar una superficie segura de transito peatonal, incluye la adecuación de la cuneta o carcamo para el asiento de la rejilla, cortes y ajustes de mortero.	m	25.00	105,247	2,631,175	-	-	-	-
6.18	reja de seguridad para ventanas de 1.5m x 1.2m con barra cuadrada de 1/2" incluye la instalacion.	und	4	350,000	1,400,000	4.00	1,400,000	4	1,400,000
6.19	Reja de seguridad para puerta DE 0.9m X 2.2m con chapa de seguridad	und	1	850,000	850,000	1.00	850,000	1	850,000
6.20	Restauración puerta principal, incluye puerta, marco, dos manos de pintura y tratamiento para plagas. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y seguridad de la misma.	Glb	1	829,900	829,900	-	-	1	829,900
6.21	Suministro, transporte e instalación de malla en nylon para cerramiento de vano entre cubierta de placa polideportiva y techo en teja de barro para evitar el ingreso y disposición de elementos extraños sobre el techo de teja de barro y el ingreso de personal no autorizado, medidas para mitigar la vulnerabilidad al deterioro, Incluye elementos de fijación y guaya para la malla,	m2	60	28,289	1,697,340	80.00	2,263,120	80	2,263,120

6.22	Colocación de concreto de 21 Mpa para PILOTES Ø= 30cm. HASTA 1.0 m. de profundidad. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.28	888,161	245,467	0.34	294,560	1	540,027
6.23	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.90	828,062	745,256	0.41	336,400	1	1,081,656
6.24	Construcción de columneta de confinamiento en concreto de 17,5 Mpa. Incluye formaleta. El acero se pagará en su correspondiente ítem. Sección: 0.3 m x 0.2	m	1.60	83,297	133,275	1.60	133,275	7	599,738
6.25	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	87.64	8,123	711,900	49.25	400,041.50	137	1,111,941
6.26	Construcción de MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 cm color Natural. Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4 y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	3.81	86,387	328,962	1.40	120,942	13	1,102,298
6.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tubería galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	20.00	58,635	1,172,700	13.00	762,255	42	2,439,218
6.28	Retiro, cargue, transporte, botada o recuperación de APARATOS SANITARIOS, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada o recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	und	8.00	18,594	148,752	-	-	8	148,752
6.29	Instalación de unidades sanitarias inodoros, incluye, mortero brida, tornillería, instalación de tasa y de tanque además de la instalación y el suministro de accesorios necesarios para su funcionamiento	und	8.00	160,687	1,285,496	-	-	8	1,285,496
6.30	MANTENMIENTO CERRAMIENTO Y DE MALLA ESLABONADA	m	170.00	24,824	4,220,080	-	-	100	2,482,400
C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION								
CE.7	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente, estructura de apoyo en afirmado y losa en concreto de 21 Mpa e: 5cms y malla electrosoldada xx-50 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	35.00	179,789	6,292,615	31.64	5,688,704	32	5,688,704
7	**IE BARRO BLANCO SEDE PRINCIPAL**			**TOTAL I.E.**	**1,221,745**	**TOTAL I.E.**	**$ -**	**TOTAL I.E.**	**$ 1,221,745.00**
7.1	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	35	34,907	1,221,745	-	-	35	1,221,745
8	**IETISA SEDE JULIO SANIN**			**TOTAL I.E.**	**145,869,466**	**TOTAL I.E.**	**$ 120,900,297.74**	**TOTAL I.E.**	**$ 120,900,297.74**
8.1	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 30% como de tela asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frio con tela asfáltica tipo permofit o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento. medido a lo largo de la pendiente. previa aporbacion de la interventoria.	m2	2267.30	46,291	104,955,518		-	-	-
8.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonta , cargue, transporte y botada de escombros.	m2	325.00	27,160	8,827,000	298	8,087,487.52	298	8,087,488
8.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	m2	325.00	98,726	32,085,950		-	-	-
C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION								
CE-5	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 17% y 80% de tela asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frio con tela asfáltica tipo permofit o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento. medido a lo largo de la pendiente. previa aporbacion de la interventoria.	m2	2267.30	46,291	104,955,518	1,772	82,027,652	1,772	82,027,652
CE-6	Suministro, transporte y construcción de cubierta en eterboar e:10mm, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de pintura y sello de juntas	m2	313.40	103,385	32,401,008	297.8	30,785,158	298	30,785,158
	COSTOS DIRECTOS				406,990,324.00		211,871,212.00		336,019,767.00
	ADMINISTRACION 31.47 %				128,096,507.00		66,675,676.42		196,745,426.67
	UTILIDAD 5 %				20,349,616.00		10,593,560.60		16,900,968.35
	COSTO TOTAL (C.D + A.U)				555,436,447.00		289,140,643.02		459,666,176.02
	TOTAL OBRA ORDINARIA + OBRA EXTRA INCLUYENDO AU						289,140,643.02		459,666,176.02
	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO						86,742,192.90		137,669,852.81
	SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA						202,398,450.11		320,996,323.22

WILDER CAMILO ARIAS SANCHEZ
Representante legal
GLOBAL INGENIEROS S.A.S

ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ
Subgerente Tecnico
EDESO

JUAN DAVID GONZALES
Subsecretaria de Infraestructura educativa
Municipio de Rionegro

- **ACTA N°3 Y FINAL**

RIONEGRO

edeso Global Ingenieros

TIPO DE CONTRATO	OBRA			
OBJETO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO			
Residente de obra	GLOBAL INGENIEROS S.A.S	NIT	900.953.675-5	
SUPERVISION	EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ORIENTE - EDESO	NIT	900.974.762-8	
SUPERVISOR	ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ			
VALOR DEL CONTRATO	$ 555,438,447			

CONTRACTUAL							ACTA DE OBRA N°3 (01 AGOSTO A 13 AGOSTO)		ACUMULADO	
ITEM	PRESUPUESTO INTERVENCIÓN INSTITUCIONES EDUCATIVAS Institución	UND	CANT	V/R UNIT.	V/R TOTAL		V/TOTAL	CANT TOTAL	V/TOTAL	
1	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO			TOTAL I.E.	$ 7,197,796.00		$ 4,722,100.72	TOTAL I.E.	$ 4,722,100.72	
1.1	Construccion de cuneta en V en concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.50m, espesor de 0.10m. Incluye demolicion de cuneta existente, nivelación, conformación y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, malla electrosoldada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. Segun diseño.	m	10.00	73,826	738,260		-	-	-	
1.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	m2	20.00	27,160	543,200		418,426.96	15.41	418,426.96	
1.3	Suministro, transporte y construccion de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	m2	20.00	98,726	1,974,520		1,320,972.76	13.41	1,320,972.76	
1.4	Suministro, transporte y construcción de Caja de 0.60x0.60*1m en concreto de 21 MPa, incluye tapa y herrajes, Aditivo impermeabilizante y todo lo necesario para su adecuacion.	und	2.00	403,588	807,176		-	-	-	
1.5	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	35.00	34,907	1,221,745		1,780,257.00	51.00	1,780,257.00	
1.6	Limpieza del pozo septico existente. Incluye succion del sistema pozo septico de 15 metros cubicos con cada uno de los quipos requeridos, incluye transporte y disposicion final de los lodos.	und	1.00	1,575,000	1,575,000		-	-	-	
5.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tubería galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	8.00	56,635	1,172,700		443,526.00	7.60	443,526.00	
1.7	Lechada de inyección para fisuras en piso con unas dimensiones de 0,01m de ancho y una profundidad de 1m, relación A/C = 0,55 , incluye emulsion asfaltica para impermeabilizar y todo lo necesario para su correcta inyección, según caracteristicas.	m	25.00	13,515	337,875		336,818.00	41.20	336,818.00	
2	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON RENDON			TOTAL I.E.	14,485,820		$ 3,450,727.43	TOTAL I.E.	$ 15,228,815.26	
2.1	Desmonte de Canoa existente, incluye todo lo necesario para la correcta realizacion de la actividad ademas de la disposición final del material hasta el lugar indicado por la interventoria.	m	22.00	9,893	217,646		217,646.00	22.00	217,646.00	
2.2	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada con oxiacetileno, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	m	22.00	65,534	1,441,748		1,441,748.00	22.00	1,441,748.00	
2.3	Suministro e instalación de tuberia PVC-S de 3" de diametro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	8.00	52,301	418,408		-	-	-	
2.4	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	120.00	34,907	4,188,840		-	117.00	4,084,119.00	

2.5	Instalación de puerta vehicular en malla eslabonada batiente de aproximadamente 5m de ancho y 2,25m altura	Und	1.00	961,795	961,795	-		1.00	961,795.00
2.6	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	48.62	32,462	1,578,302	241,776.98		37.11	1,819,921.03
2.7	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:3, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	48.62	116,789	5,678,261	1,349,556.43		37.11	6,669,266.21
3	I.E. SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS			TOTAL I.E.	39,418,315	$ 8,717,864.34		TOTAL I.E.	$ 32,931,012.43
3.1	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno, cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	250.00	32,462	8,115,500	493,016.28		231.73	7,922,938.63
3.2	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	200.00	88,234	17,646,800	7,030,438.65		183.71	16,385,900.85
3.3	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, fletes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad continua metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con fija fina.	m2	50.00	21,761	1,088,050	424,837.83		48.83	1,062,906.54
3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	35.00	13,589	475,615	335,048.14		116.19	1,578,881.43
3.5	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	15.00	16,860	252,900	252,503.44		12.60	212,303.44
3.6	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	50.00	116,789	5,839,450	-		32.82	6,168,281.11
4	I.E. JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA			TOTAL I.E.	26,508,793	$ 2,009,175.15		TOTAL I.E.	$ 21,829,647.74
4.1	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados. 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	m2	831.27	16,860	15,701,259	1,903,702.66		1,037.39	17,827,328.56
4.2	Suministro, transporte y colocación de placa en drywall de 1/2" para cielos o muros, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20, con refuerzo en área vertical, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de 1/2" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	m2	3.10	86,232	267,319			3.10	267,284.71
4.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22 , desarrollo 40 cm. Incluye cunchada de muro, pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	m	70.00	61,115	4,278,050			46.60	2,970,189.00
4.4	Limpieza y mantenimiento de canos existentes a una altura de aproximadamente 4 metros. Limpieza con medios manuales, incluye todo lo necesario para su correcta ejecución y disposición final de escombros	m	20.00	3,434	68,680			20.00	68,680.00
4.5	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, fletes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	5.00	33,720	168,600			5.00	168,600.00
4.6	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, fletes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad continua metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con fija fina.	m2	5.00	21,761	108,805			12.05	262,862.00
4.7	Colocación de malla mosquitero fija con perfiles en aluminios de 19,3x7,9 cm. Malla en acero galvanizado, incluye todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	100	41,389	4,138,900	103,472.50		5.53	228,839.78
4.8	Colocacion de protector bajo la puerta en perfil PVC, para aislar la temperatura disminuyendo el ingreso de frio, ruido y polvo. Incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	m	35	32,276	1,129,660			1.10	35,503.60

5	IETSA SEDE JUAN MANUEL				TOTAL I.E. 65,851,433	$ -	TOTAL I.E.	$ 65,820,335.00
5.1.1	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermetica 2X18 w LED, 6500K, IP65. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halogeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	Und	14.0	191,376	2,679,264		118.00	22,582,368.00
5.1.2	Suministro, transporte e instalación de Panel LED 1.20x0.3, 40w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	Und	110.0	216,794	23,847,340		-	-
5.1.3	Suministro, transporte e instalación de Panel LED redondo 24w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	Und	27.0	93,415	2,522,205		-	-
5.1.4	Suministro, transporte e instalación Luminaria tipo Campana LED 100w, 6500K, 100-240v. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demas accesorios para su correcta instalacion y funcionamiento.	Und	8.0	468,016	3,744,128		8.00	3,744,128.00
5.1.5	Suministro transporte e instalación de interruptor Sencillo. Incluye caja metálica 12x12x5 y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	6	53,907	323,442		20.00	1,078,140.00
5.1.6	Suministro transporte e instalación de interruptor Doble. Incluye Caja PVC 4x4 con tapa flux y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	14	57,245	801,430		-	-
5.1.7	Suministro transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.	Und	2	19,650	39,300		16.00	314,400.00
5.2.1	Suministro transporte e instalación de salida electrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	219	50,159	10,993,581		132.00	6,626,268.00
5.2.2	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma GFCI doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	Und	2	105,479	210,958		2.00	210,958.00
5.3.1	Suministro transporte e instalación de tubo EMT de 1/2". Incluye demas accesorios para su correcta instalación.	m	867	14,745	12,783,915		726.00	10,704,870.00
5.4.1	Suministro e instalación Cable 3N° 12 AWG de Cu libre de halogeno @ 75° 600V (hasta 1mL). Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m	690	8,683	7,905,870		410.00	3,642,030.00
CE1	Suministro e instalación de acometida en cable de Cu 1N1D+1No12+1No12 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos	ML	600	21,702	13,021,200		376.00	12,360,332.00
CE2	Suministro e instalación de acometida en cable de Cu 2N6+1No6+1No6 THWN - AWG - LSHF libre de halogenos	ML	12	63,088	757,056		12.00	737,036.00
CE3	Suministro , transporte e instalación de tubería EMT de Ø1", norma RETIE. Incluye accesorios necesarios para su correcta instalación.	ML	50	43,144	2,157,200		30.00	2,157,200.00
CE4	Suministro, transporte e instalación de tablero monofasico trifilar de 24 circuitos 2F-4H con espacio para totalizador. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalacion y adecuado funcionamiento. Incluye breaker totalizador. No incluye breakers	UND	1	1,502,565	1,502,565		1.00	1,502,565.00
6	E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO				TOTAL I.E. 112,440,756	$ 14,602,774.33	TOTAL I.E.	$ 107,148,555.03
1.1	Construccion de cuneta en V en concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.60m, espesor de 0.10m, incluye demolicion de cuneta existente, nivelación, conformacion y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, malla electrosoldada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. Segun diseño.	m	10.00	73,828	738,280	3,337,100.00	73.00	5,337,100.00
6.1	Construcción tapa en concreto 70 x 70 cm y espesor de 10 cm en concreto de 21Mpa reforzo en malla electrosoldada y herrajes laterales. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demas elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1	192,360	192,360		1.00	192,360.00
6.2	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demas elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad: contiene metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y lersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	m2	120.00	21,761	2,611,320		231.08	5,028,477.48
6.3	Aplicación de PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoria.	m2	411.00	19,303	7,933,533		1,075.76	20,765,400.11
6.4	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demas sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Ademas recuperacion de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoria.	m2	116.60	29,102	3,393,293		43.00	1,251,415.10
6.5	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de mas o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	116.60	88,234	10,288,084		-	-
6.6	Aplicación de PINTURA EPOXICA sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoria.	m2	50.00	24,063	1,203,150		49.88	1,200,262.44
6.7	Ventana corrediza sistema PG 8025 tradicional de 1 x 1 m., con cristal claro templado de 6mm, incluye Silicona antihongos, cerradura Yale embutir pico loro, Tiradera doble fin incluye malla para mosca.	m2	1.70	523,851	890,547		1.70	890,946.70

6.9	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar, incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoria. Medido en proyección horizontal.	m2	200	38,460	7,692,000		123.00	4,730,580.00
6.10	Suministro, transporte y construcción de cubierta en teja de barro. Incluye permoft, alfardas, cargueras, tablilla de zapan mas la aplicación de barniz a dos manos.	m2	200	180,327	36,065,400		123.00	22,180,221.00
6.11	Cercha de pendiente 30%, montada en obra con tirante, pendolón, montantes, pares y jabalcones de madera aserrada de pino, de 4.1cm x 23cm de sección, con acabado cepillado; conexiones con herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-metal de acero cincado, para ensamble de estructuras de madera; separación entre cerchas hasta 5 m.	m2	140	111,406	15,596,840	9,473,867.10	100.00	11,140,600.00
6.12	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lámina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada oxiacetileno, pintura antiborrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	m	60.00	65,534	3,932,040		31.00	2,097,088.00
6.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S de 4" de diámetro para bajantes de aguas lluvias. incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	m	10.00	64,545	645,450		10.00	645,450.00
6.14	Retiro, almacenamiento interno y reinstalación, incluye, lámparas, tomas, plafones, swiches y demás aparatos eléctrico convencionales, incluye el retiro de la salida eléctrica, es decir cable y tubería cuando este expuesta y sea necesario.	und	10.00	37,300	373,000		10.00	373,000.00
6.15	Pintura de techo en madera con barniz, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoria. Incluye suministro y transporte de los materiales preparada y adecuación de la superficie a intervenir, color a definir según aprobación de la interventoria.	m2	200.00	24,327	4,865,400		123.00	2,992,221.00
6.16	Excavación Manual de material heterogeneo (rocas hasta volumenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. incluye entibados y/o lo que se requiera para su protección y acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. incluye botada en sitio oficial	m^3	7.32	48,912	358,036	256,228.02	14.25	697,003.75
6.17	Rejilla plástica de 60 cm de ancho instalada sobre cuneta o carcamo de 60cm x 60 cm para garantizar una superficie segura de transito peatonal, incluye la adecuación de la cuneta o carcamo para el asiento de la rejilla, cortes y ajustes de mortero.	m	25.00	105,247	2,631,175	2,631,175.00	25.00	2,631,175.00
6.18	reja de seguridad para ventanas de 1.5m x 1.2m con barra cuadrada de 1/2" incluye la instalacion.	und	4	350,000	1,400,000		4.00	1,400,000.00
6.19	Reja de seguridad para puerta DE 0.9m X 2.2m con chapa de seguridad	und	1	850,000	850,000		1.00	850,000.00
6.20	Restauración puerta principal, incluye puerta, marco, dos manos de pintura y tratamiento para plagas. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y seguridad de la misma.	Glb	1	829,900	829,900		1.00	829,900.00
6.21	Suministro, transporte e instalación de malla en nylon para cerramiento de vano entre cubierta de placa polideportiva y techo en teja de barro para evitar el ingreso y disposición de elementos extraños sobre el techo de teja de barro y el ingreso de personal no autorizado, medidas para mitigar la vulnerabilidad al deterioro, incluye elementos de fijación y guaya para la malla.	m2	60	26,289	1,697,340	2,269,120.00	160.00	4,526,240.00
6.22	Colocación de concreto de 21 Mpa para PILOTES Ø= 30cm. HASTA 1.0 m. de profundidad. incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.28	658,161	245,467		0.62	340,028.83
6.23	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	m3	0.90	826,062	745,256		1.31	1,081,633.55
6.24	Construcción de columneta de confinamiento en concreto de 17,5 Mpa. incluye formaleta. El acero se pagará en su correspondiente item. Sección: 0.3 m x 0.2	m	1.60	83,297	133,275		7.20	359,738.40
6.25	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	97.64	6,123	711,900	709,284.11	224.21	1,821,325.84
6.26	Construcción de MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 cm color Natural. Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4 y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	3.81	86,387	328,962		11.76	1,102,398.12
6.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tubería galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	m2	20.00	58,635	1,172,700		41.60	3,439,216.00
6.28	Retiro, cargue, transporte, botada o recuperación de APARATOS SANITARIOS, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada o recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoria.	und	8.00	18,594	148,752		8.00	148,752.00
6.29	Instalación de unidades sanitarias Inodoros, incluye, mortero brida, tornillería, instalación de tasa y de tanque además de la instalación y el suministro de accesorios necesarios para su funcionamiento	und	8.00	160,687	1,285,496		8.00	1,285,496.00
6.30	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO Y DE MALLA ESLABONADA	m	170.00	24,824	4,220,080		100.00	2,482,400.00
C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION							
CE.7	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, contremix gris o equivalente, estructura de apoyo en afirmado y losa en concreto de 21 Mpa e: 5cms y malla electrosoldada xx-50 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	35.00	179,789	6,292,615		31.64	5,668,703.75

7	IE BARRO BLANCO SEDE PRINCIPAL			TOTAL I.E.	1,221,745	$ -	TOTAL I.E.		$ 1,221,745.00
7.1	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	m	35	34,907	1,221,745		35.00		1,221,745.00
8	IETBA SEDE JULIO SANIN			TOTAL I.E.	145,868,466	$ 23,052,918.00	TOTAL I.E.		$ 145,953,215.74
8.1	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 30% como de teja asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilizacion en frio con teja asfaltica tipo permotil o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento, medido a lo largo de la pendiente. previa aprobacion de la interventoria.	m2	2267.30	46,291	104,955,516		-		-
8.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	m2	325.00	27,160	8,827,000		297.77		8,087,487.52
8.3	Suministro, transporte y construccion de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicacion de barniz a dos manos.	m2	325.00	98,726	32,085,950		-		-
C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION								
CE-5	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 17% y 60% de teja asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilizacion en frio con teja asfaltica tipo permotil o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento, medido a lo largo de la pendiente. previa aprobacion de la interventoria.	m2	2267.30	46,291	104,955,516	23,052,918.00	2,270.00		103,060,970.00
CE-6	Suministro, transporte y construcción de cubierta en eternoar e:10mm, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de pintura y sello de juntas	m2	313.40	103,385	32,401,006		297.77		30,743,138.22
COSTOS DIRECTOS					406,990,324.00	56,635,560.00			392,855,327.00
ADMINISTRACION 31.47 %					128,058,607.00	17,826,150.75			123,631,571.41
UTILIDAD 5 %					20,349,516.00	2,841,778.00			19,642,766.35
COSTO TOTAL (C.D + A.U)					555,438,447.00	77,569,488.75			536,129,664.76

WILDER CAMILO ARIAS SANCHEZ
Representante Legal GLOBAL INGENIEROS S.A.S

ANDRES FELIPE MORENO VASQUEZ
SUPERVISOR EDESO

b. OBRAS CON CAMBIO DE ESPECIFICACIÓN APROBADAS EN EL PERIODO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JUSTIFICACIÓN	COSTO DIRECTO
CE-01	Suministro e instalación de acometida en cable de Cu 1N10+1No12+1No12 THWN - AWG -LSHF libre de halógenos	ml	La cantidad contractual asociada al ítem 5.4.1 no se instaló en su totalidad debido a que fue necesario realizar el cambio del cableado eléctrico para mantener el porcentaje de regulación por debajo del 3% y garantizar un funcionamiento adecuado de los equipos eléctricos conectados a lo largo de los circuitos ramales. Además, el RETIE establece estándares de seguridad para las instalaciones eléctricas. Un cableado defectuoso y/o mal calculado puede generar un aumento en la temperatura debido a la caída de tensión, lo cual representa un riesgo de incendio o daños en los conductores y aislamientos.	$21.702
CE-02	Suministro e instalación de acometida en cable de Cu 2N6+1No8+1No8 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos.	ml	Su implementación resulta esencial para asegurar el adecuado funcionamiento de las nuevas instalaciones eléctricas. La acometida principal se extenderá desde el punto de medición de la instalación hasta el tablero de distribución proyectado. Esta conexión es fundamental para asegurar el suministro adecuado de energía	$63.088

			eléctrica a todas las áreas de la institución, garantizando así el correcto funcionamiento de los equipos y sistemas eléctricos.	
CE-03	Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de Ø1", norma RETIE. Incluye accesorios necesarios para su correcta instalación.	ml	La cantidad contractual asociada al ítem 5.3.1 no se instaló en su totalidad debido a la necesidad de instalar tubería EMT de Ø1" que asegure un espacio adecuado para el paso de los conductores eléctricos, impidiendo una ocupación excesiva que pueda causar problemas de disipación de calor y afectar la capacidad de corriente de los mismos. Al respetar el límite de ocupación establecido, se garantiza una distribución adecuada de los conductores dentro de la tubería EMT, evitando interferencias, sobrecalentamientos y reducciones en la capacidad de corriente. La instalación de la tubería EMT de Ø1" en concordancia con los lineamientos del RETIE asegura una correcta canalización de los conductores eléctricos, manteniendo la integridad de las instalaciones y garantizando un funcionamiento seguro y eficiente del sistema eléctrico.	$43.144
CE-04	Suministro, transporte e instalación de tablero monofásico trifilar de 24 circuitos 2F-4H con espacio para totalizador. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalación y adecuado funcionamiento. Incluye breaker totalizador. No incluye breakers.	Und	La inclusión de tableros eléctricos de distribución resulta fundamental para una adecuada gestión y control de la energía eléctrica en una instalación. Estos tableros permiten la distribución eficiente de la corriente eléctrica hacia los diferentes circuitos ramales, garantizando así un suministro equilibrado y seguro. Además, los tableros de distribución brindan la posibilidad de proteger los circuitos mediante dispositivos de protección, como interruptores diferenciales y fusibles, lo que ayuda a prevenir cortocircuitos y sobrecargas que pueden dañar los equipos o afectar la seguridad de las instalaciones.	$1.502.565
CE-05	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un cálculo de teja del 17% y 60% de tela asfáltica y el remplazo se deberá hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frío con tela asfáltica tipo permofit o equivalente, además de aplicación de Broncoelástico o similar, y alumbrand o similar en puntos críticos. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. medido a lo largo de la pendiente. previa aprobación de la interventoría.	m2	Se ha determinado que la cubierta de la institución educativa requiere una reconstrucción completa debido al alto grado de deterioro de elementos estructurales como las alfardas y vigas. Esto implicará un proceso de remoción y reemplazo de dichos elementos, así como la aplicación de medidas adecuadas de impermeabilización. Reemplaza la actividad contractual 8.1.	$46.291
CE-06	Suministro, transporte y construcción de cubierta en eterboard e:10mm, Incluye todo lo necesario para su	m2	Tras realizar los recorridos correspondientes, se ha identificado que la cubierta de la institución educativa "Sede Julio Sanín" presenta un alto grado de	$103.385

	instalación y la aplicación de pintura y sello de juntas.		deterioro en varios puntos de la cubierta. En este sentido, se hace necesaria una intervención no con tablilla sino con eterboard ya que presenta una mayor durabilidad a la intemperie. Reemplaza la actividad contractual 8.3.	
CE-07	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente, estructura de apoyo en afirmado y losa en concreto de 21 Mpa e: 5cms y malla electrosoldada xx-50 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	m2	Para el revestimiento del suelo con enchape tipo gres y cerámica respectivamente, requiere no solo la construcción de morteros de nivelación, sino también la implementación de un entresuelo en material granular y una losa de contrapiso. Estos elementos son fundamentales para asegurar una estructura de soporte adecuada y garantizar el correcto funcionamiento del enchape a instalar. Reemplaza la actividad contractual 6.5.	$179.789

c. % EJECUCION FISICA-PROGRAMA

ESTADO GENERAL AVANCE DEL CONTRATO			
FINANCIEROS			
Valor Inicial ($):			$555,438,447
Valor Actualizado ($): Después de modificaciones			**$555,438,447**
Inversión programada :	%	100.00%	$555,438,447
Inversión ejecutada :	%	96.52%	$536,129,665
Saldo por invertir :	%	3.48%	$19,308,782

PAGOS REALIZADOS INCLUIDO ANTICIPO	Valor factura	Valor Desembolso
Anticipo Correspondiente al 30% del valor del contrato	$166,631,534	$158,299,957
Acta de cobro N°1	$169,425,533	$90,679,319
Acta de cobro N°2	$200.000.000	$150.000.000
TOTALES ACUMULADOS	**$536,057,067**	**$398,979,276**

INSTITUCION EDUCATIVA	SEDE	INVERSION CONTRACTUAL	INVERSION EJECUTADA	% AVANCE INSTITUCION	% AVANCE GENERAL
1. I.E ANA GOMEZ DE SIERRA	MAMPUESTO	$ 9,841,585	$ 6,444,249	65.48%	1.16%
2. I.E ANA GOMEZ DE SIERRA	MARIA CAMILA RENDON RENDON	$ 19,767,706	$ 20,783,162	105.14%	3.74%
3. I.E SANTA BARBARA	LOS PINOS	$ 45,605,975	$ 44,940,952	98.54%	8.09%
4. I.E JOSE MARIA CORDOBA	LA UNIDA	$ 36,173,820	$ 29,790,783	82.35%	5.36%
5. I.E TECNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA	JUAN MANUEL	$ 89,867,451	$ 89,825,011	99.95%	16.17%
6. I.E BALTAZAR SALAZAR	CAPIRO	$ 153,447,899	$ 146,225,633	95.29%	26.33%
7. I.E BARRO BLANCO	PRINCIPAL	$ 1,667,315	$ 1,667,315	100.00%	0.30%
8. I.E TECNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA	JULIO SANIN	$ 199,066,696	$ 196,452,954	98.7%	35.37%
TOTAL		$ 555,438,447	$ 536,130,059		96.52%

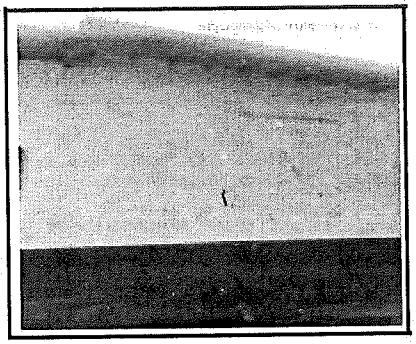
d. CANTIDADES ADICIONALES

- **REGISTRO FOTOGRÁFICO**

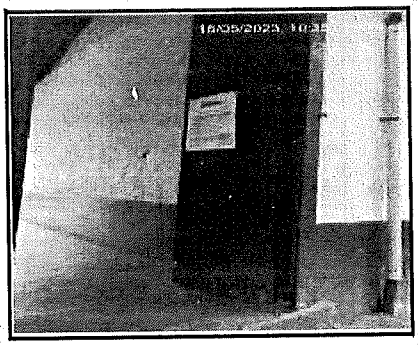
En las siguientes imágenes se presenta el registro fotográfico de las instituciones que se han intervenido, en las que se puede apreciar el avance de las actividades en los diferentes frentes de obra.

MEJORAMIENTOS I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE EL CAPIRO
ACTIVIDADES

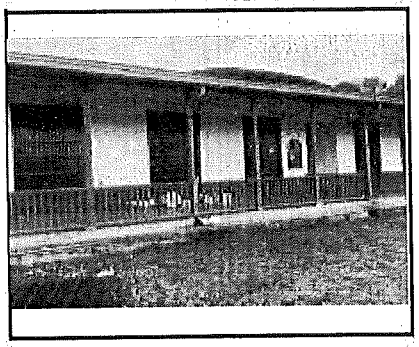
Pintura externa en zona de corredores y exteriores



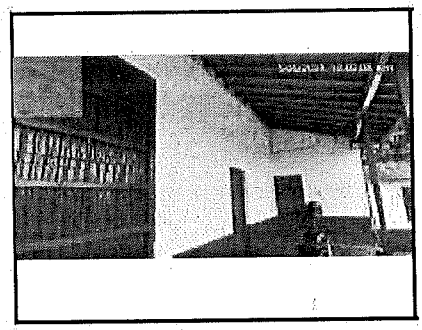
Muro Cancha

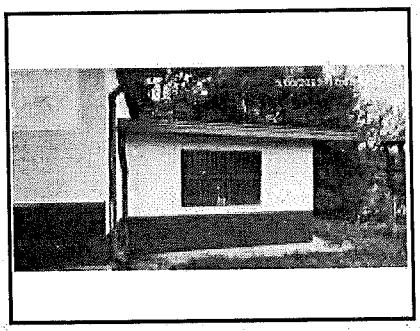


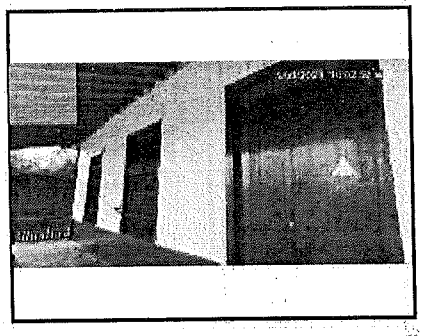
Muro Pasillo entrada principal (Antes)



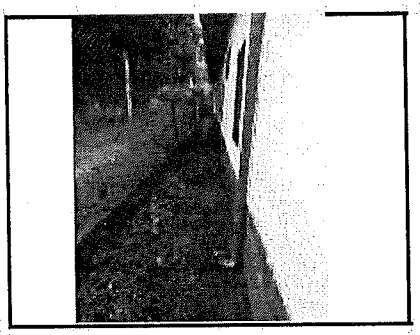
Muro Pasillo entrada principal (Antes)



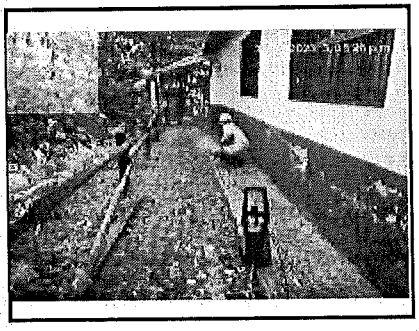




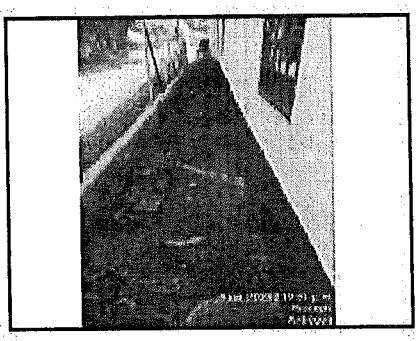
Se realiza estuco y pintura sobre muros exteriores de la institucion



Muros latelares de institucion



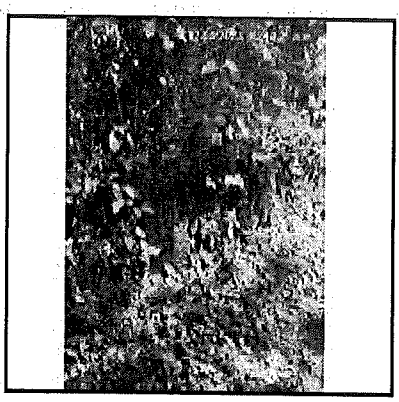
Lavada de zocalos y muros para aplicación

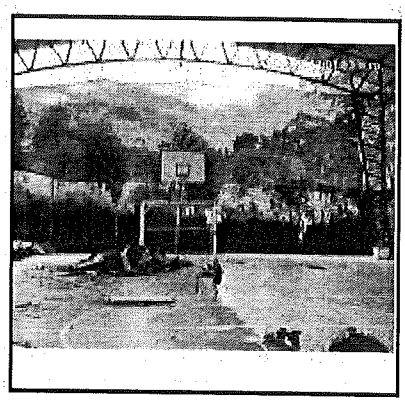


Mantenimiento de malla eslabonada y muros

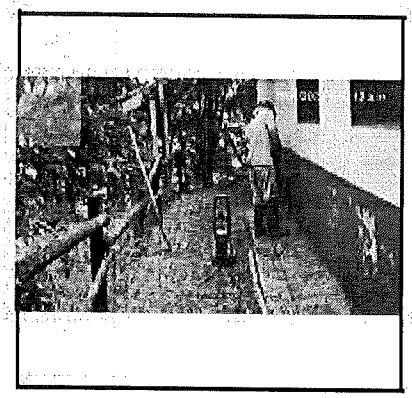
Mantenimieto de cerramiento malla eslabonada

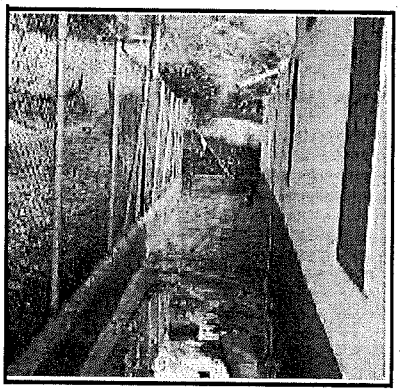




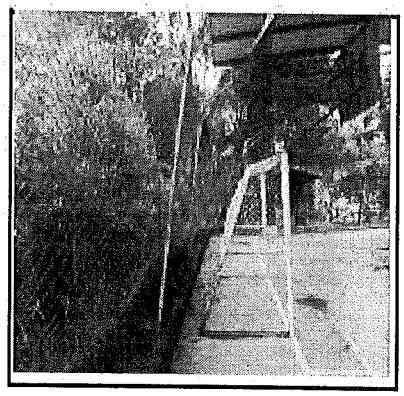


Malla eslabonada (Antes) totalmente cubierta de maleza

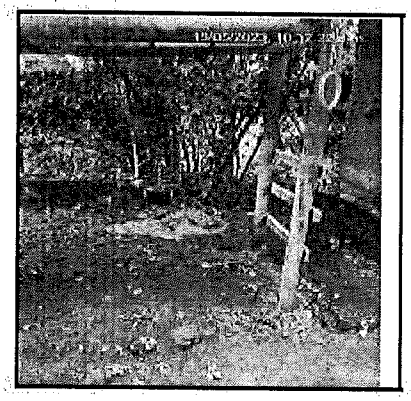


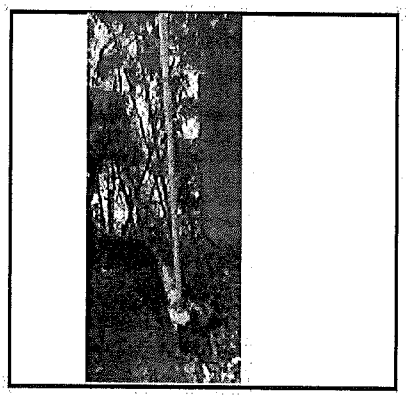


Lavada de zocalos para posterior instalacion de estuco y pintura

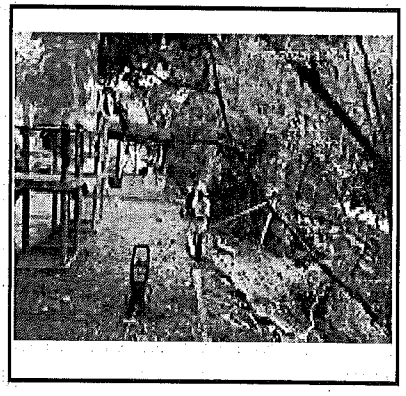


Mantenimiento y limpieza de malla eslabonada





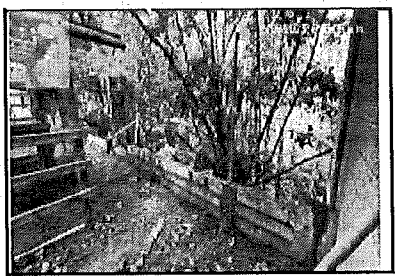
Malla eslabonada (Antes)



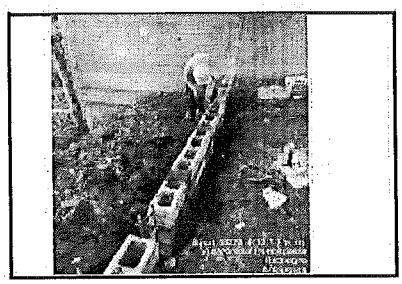
Demolicion y retiro de malla eslabonada en



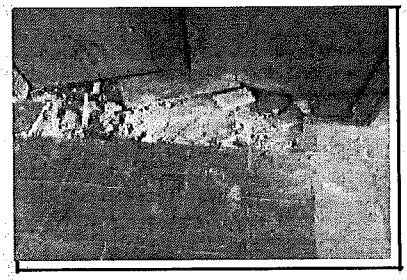
Excavacion manual para construccion de

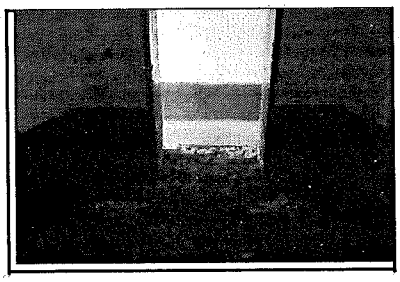


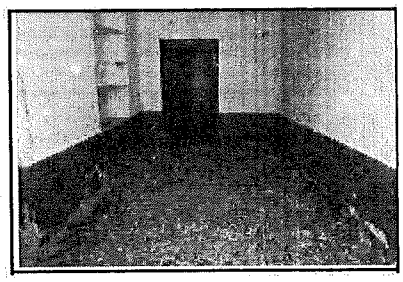
Construccion de cerramiento en bloque y malla eslabonada



Demolicion de piso en aula

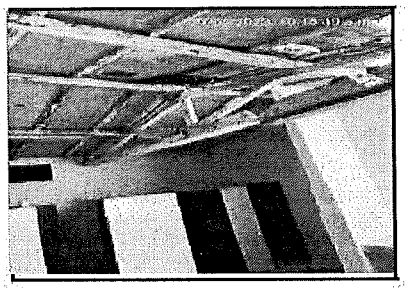




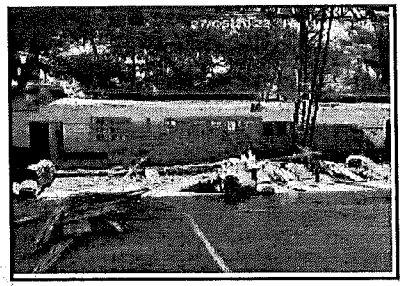


Demolicion de pisos de la institucion

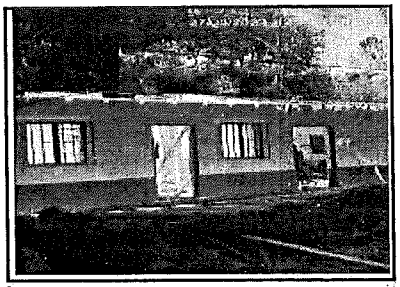
Desmonte de cubierta



Desmonte de tejas de barro



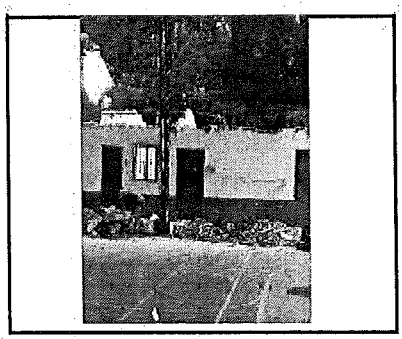
Desmonte de cubierta



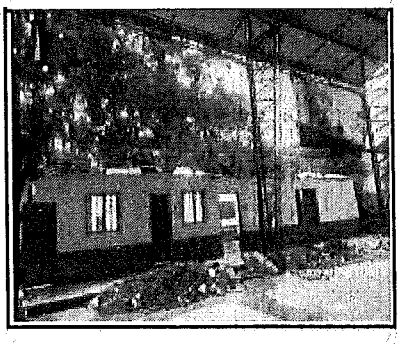
Desmonte de alfardas y cerchas



Botada escombos de cubierta

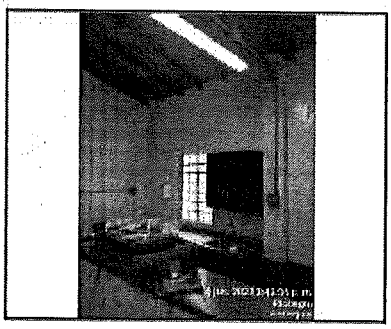
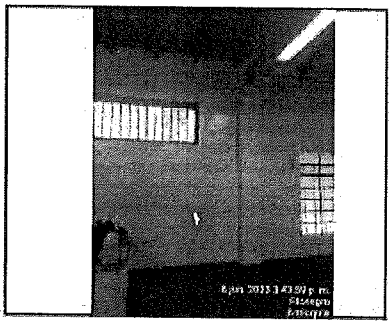
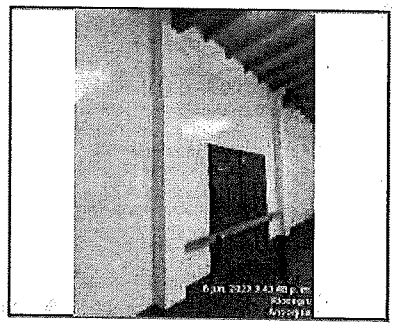


Botada de escombros de piso y cubierta

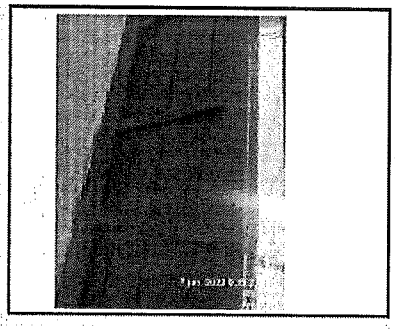
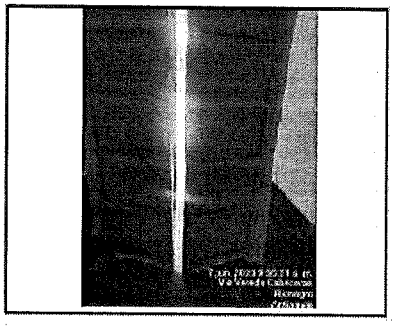
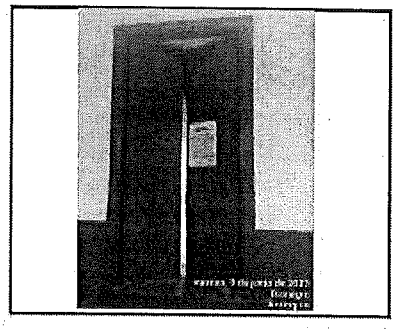


limpieza y botada de escombros

Pintura epoxica en cocina y restauracion de puerta

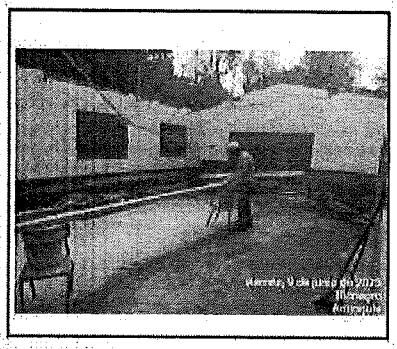




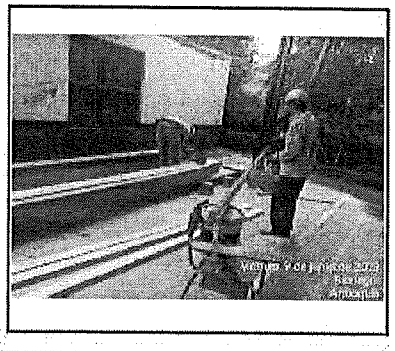
Se realiza aplicación de pintura epoxica para muros en cocina

Se realiza reparacion y restauracion de pintura de puerta de acceso a cancha

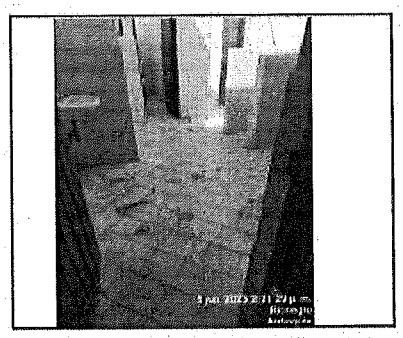
Construccion de cubierta de salon

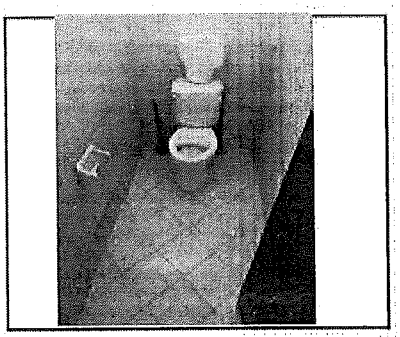




Se realiza pulida y pintura de madera para cubierta de salon

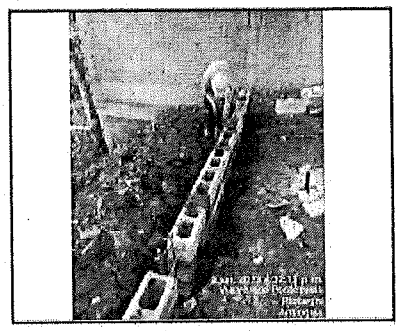
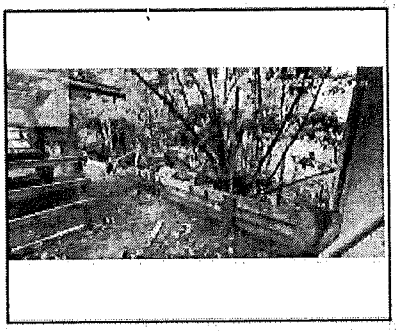
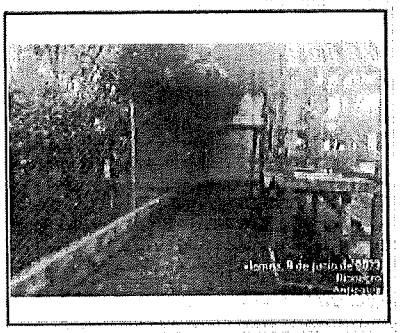
Reparacion de unidades sanitarias



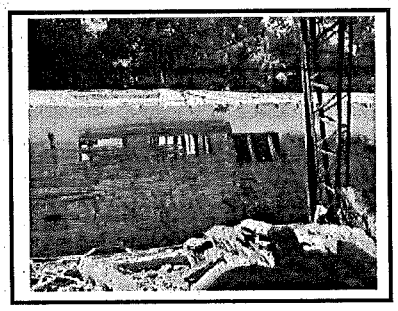
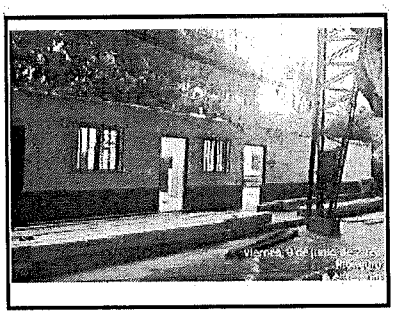
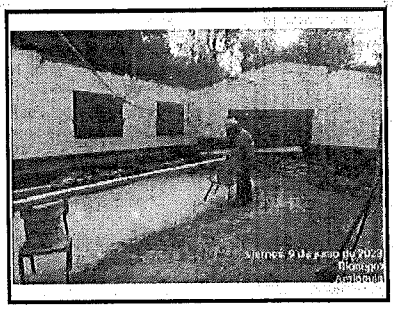
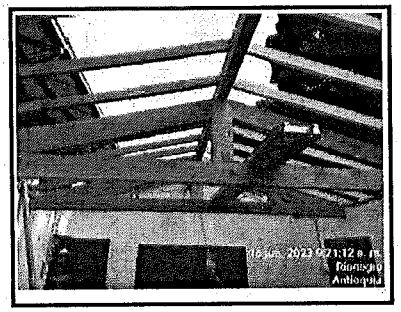
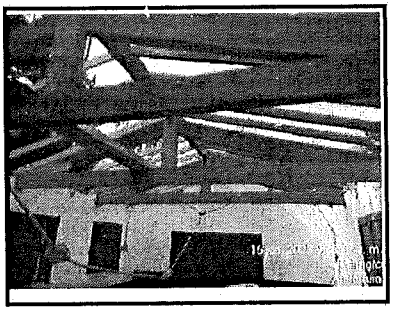
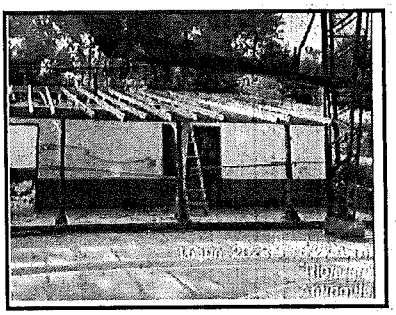


Se realiza reparacion y mantenineto

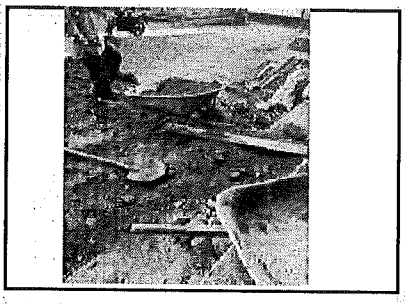
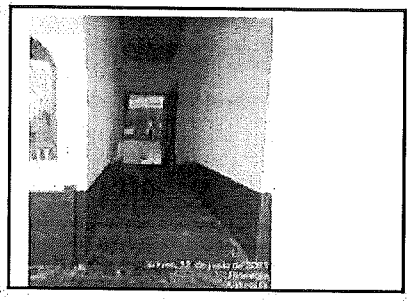
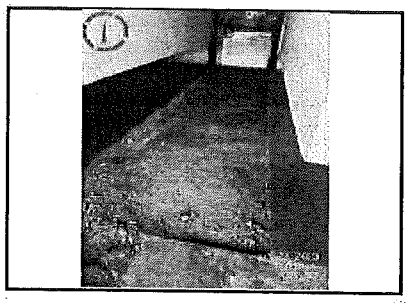
Construccion de cerramiento en malla eslabonada

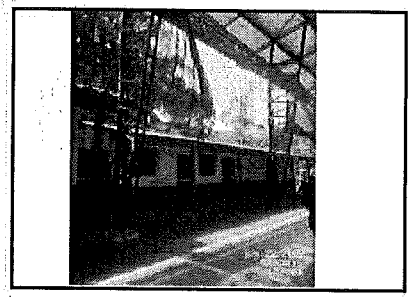
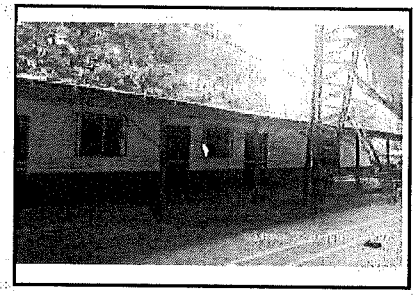
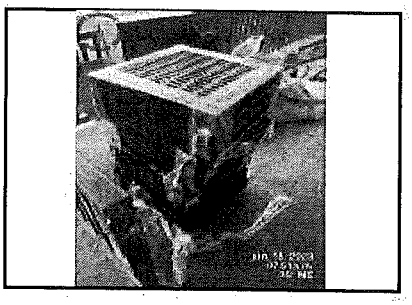
Construccion de cerramiento en malla eslabonada

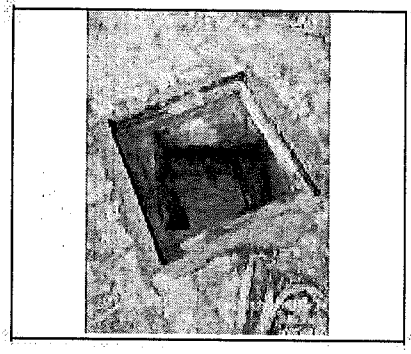
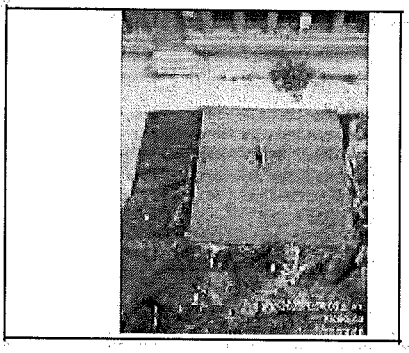
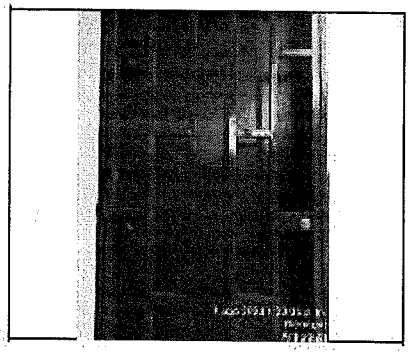
Instalacion de material granular para estructura de piso

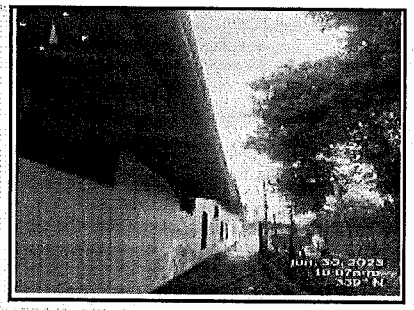
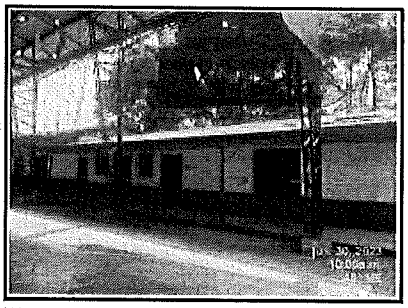
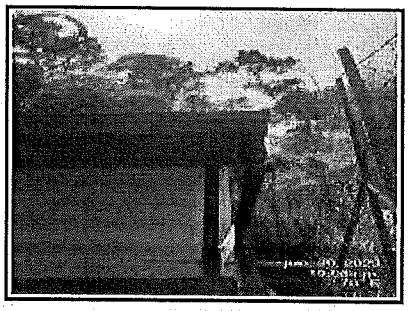
Construccion de Cubierta , Rejillas plasticas a instalar

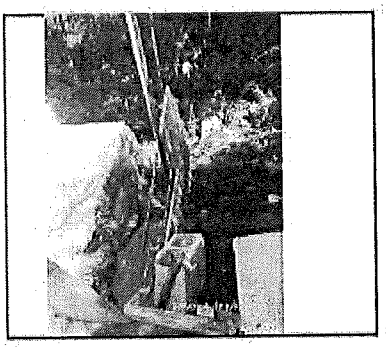
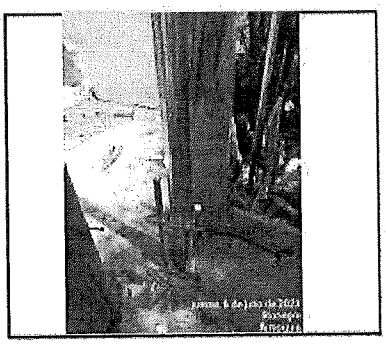
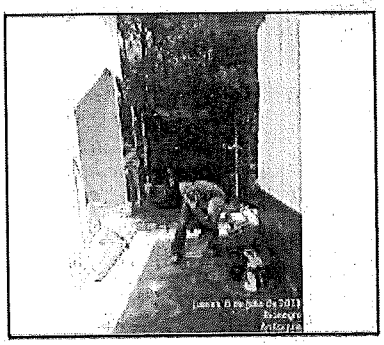
Se realiza instalacion de tapa para caja de aguas lluvias, se realiza instalacion de puerta para salon.

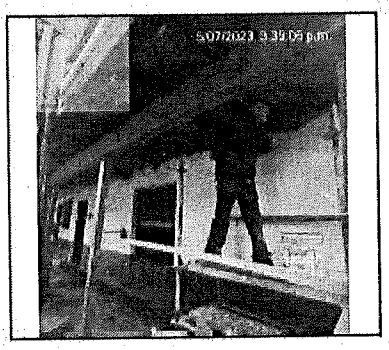
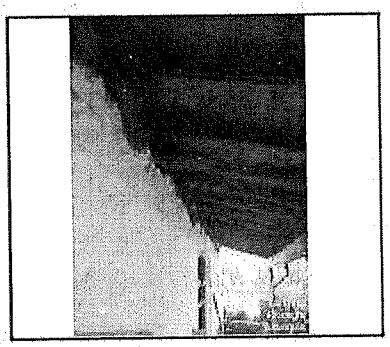
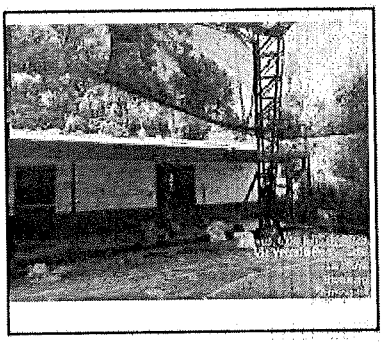
Instalacion de canoas en cubierta en construccion

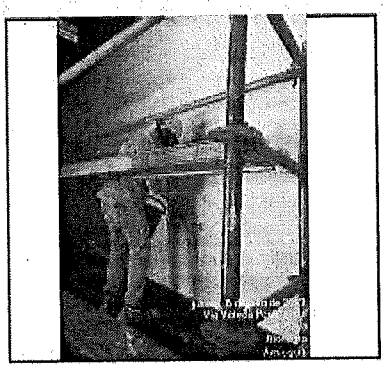
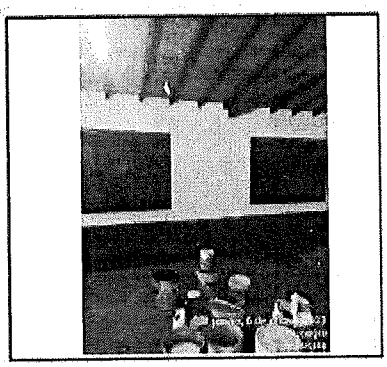
Construccion de cerramiento en malla eslabonada

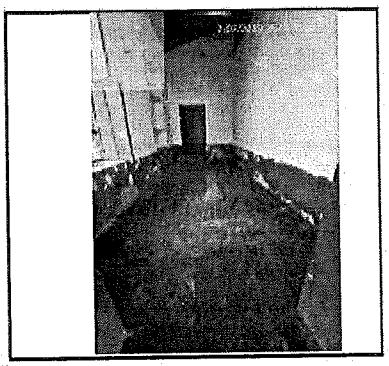
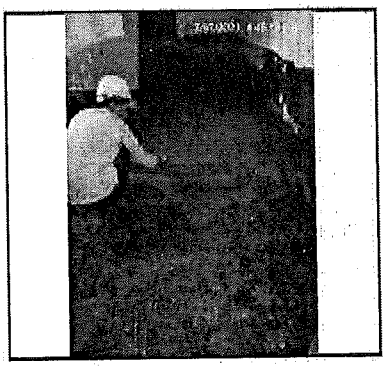
Instalacion de adobe y encorozada de cubierta

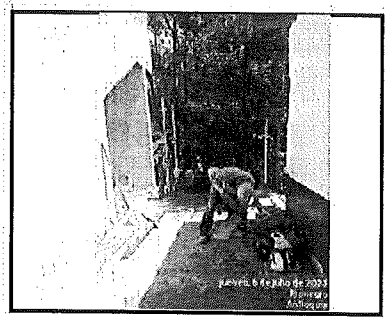
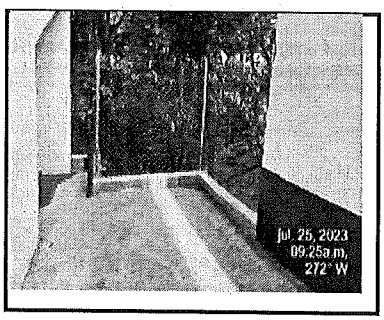
Se realza colocacion de estuco y aplicación de pintura para muros

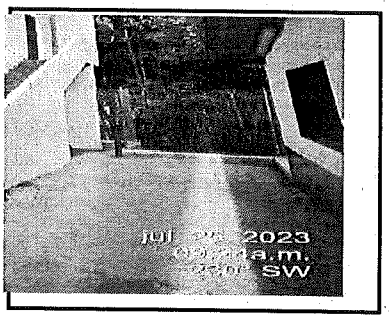




Se realiza vaciado de losa de concreto ademas de nivelacion para estructura de piso a enchapar en gres

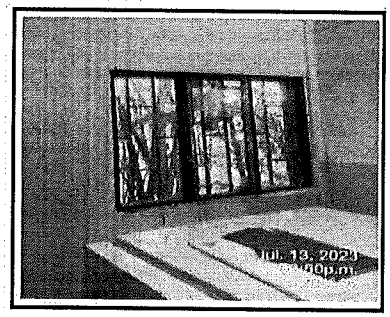
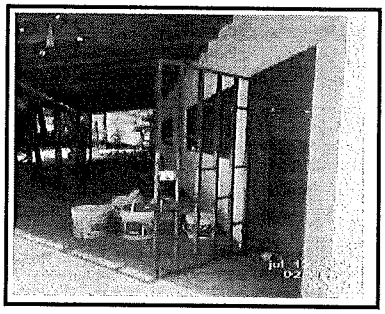
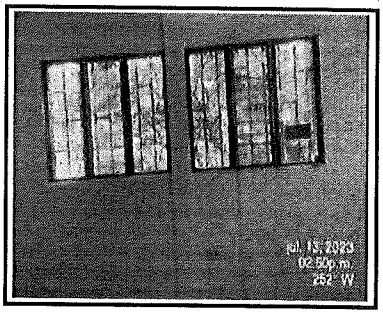




Construccion de cerramiento en malla eslabonada

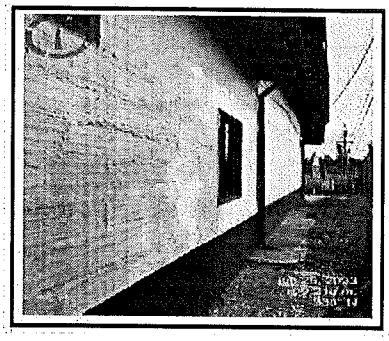
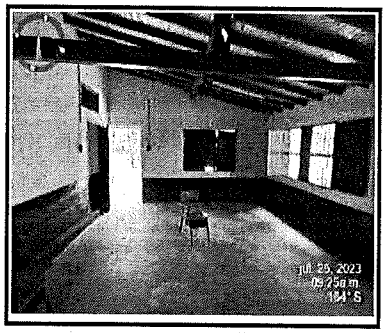
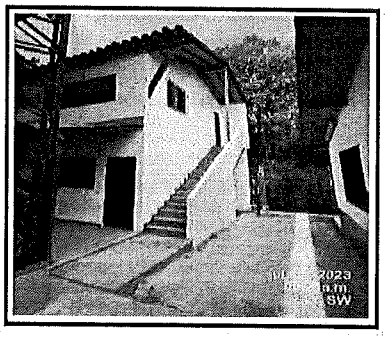





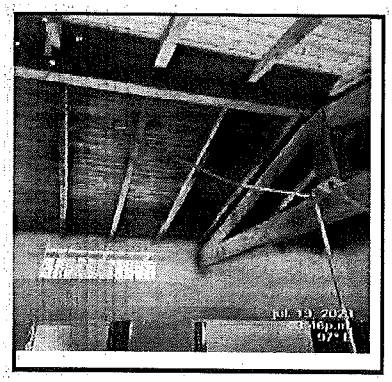
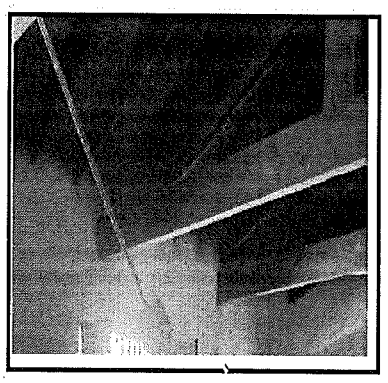
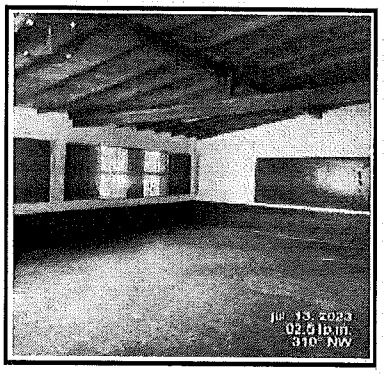
Instalacion rejas de seguridad en ventanas y puerta

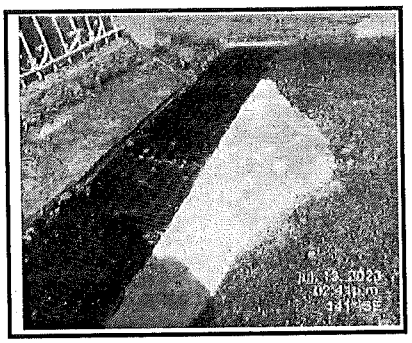
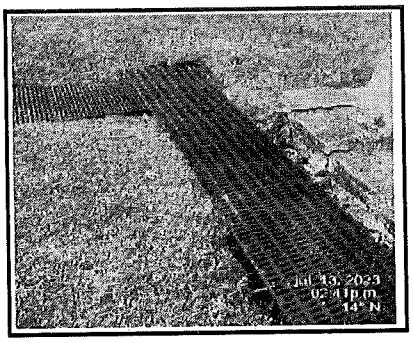
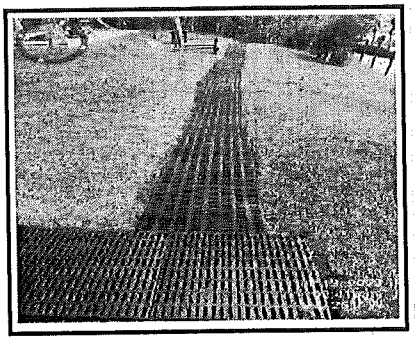
Se realiza colocacion de estuco y aplicación de pintura para muros

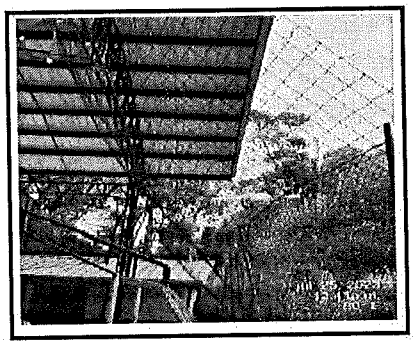
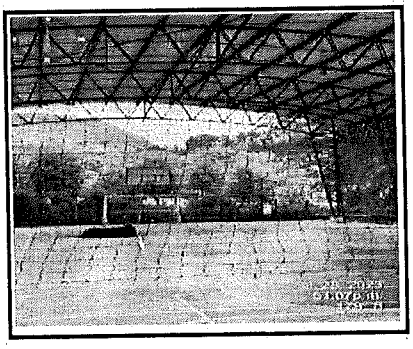
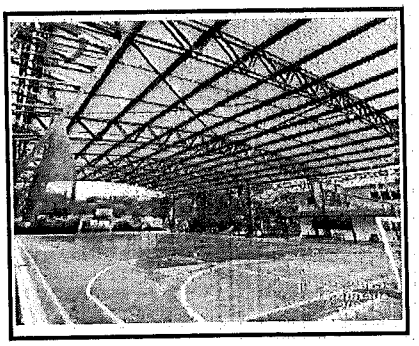
Se embarnizo estructura de cubierta en teja de barro y tablilla

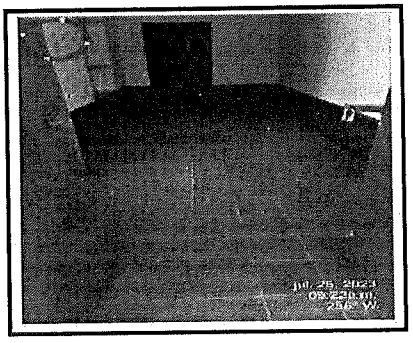
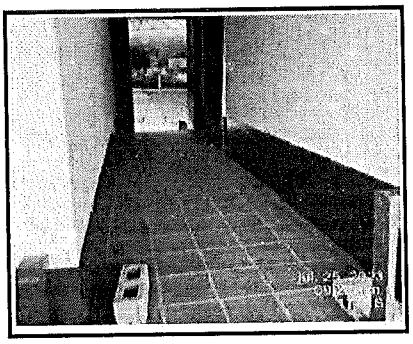
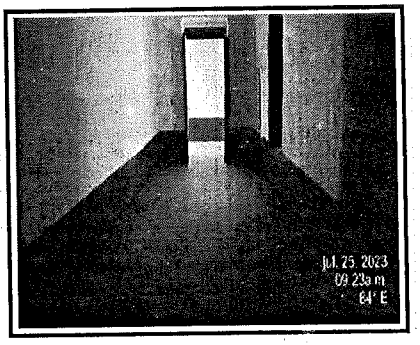
Instalacion de rejilla plastica

malla en nylon en escenario deportivo

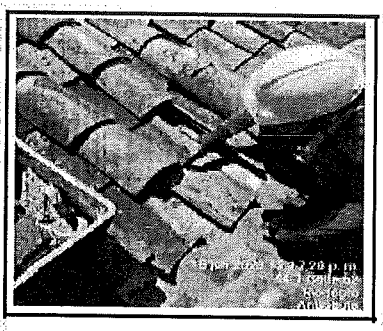
Instalacion de piso en gres en salon y corredor

MEJORAMIENTOS IETISA JULIO SANIN

ACTIVIDADES

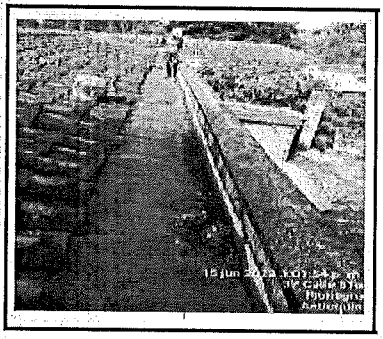
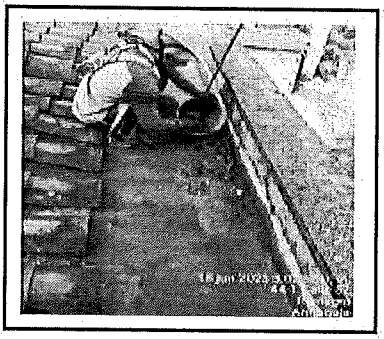
Reemplazo de tejas en mal estado





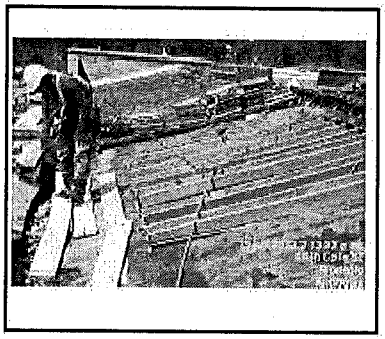
Se reemplazan las tejas en mal estado de la cubierta, y se instalan tejas de segunda similar a la existente

Mantenimiento y limpieza de cubierta existente

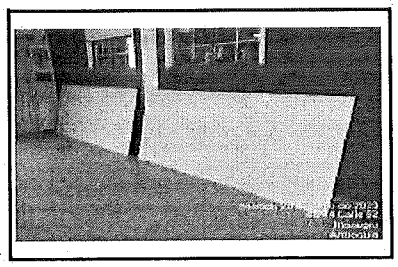
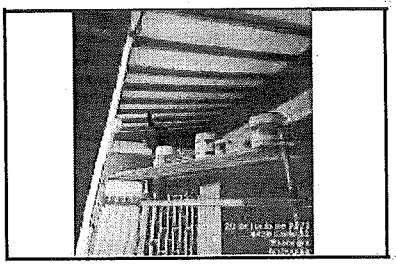
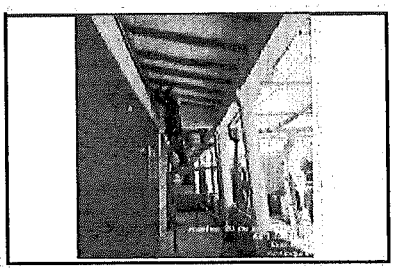
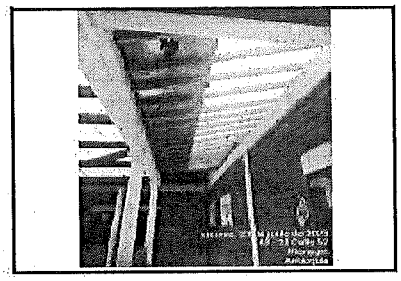
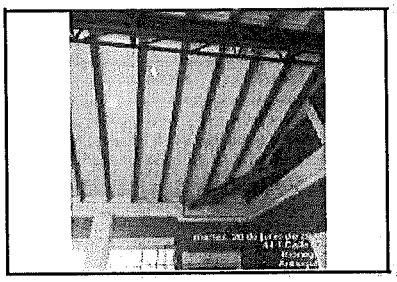
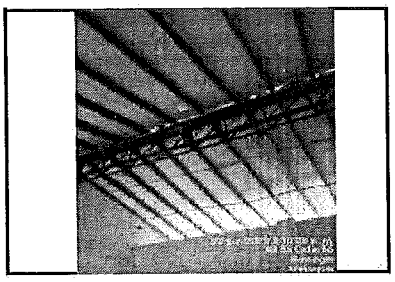
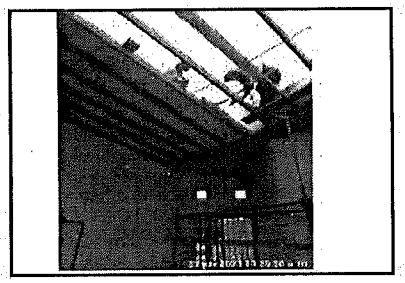
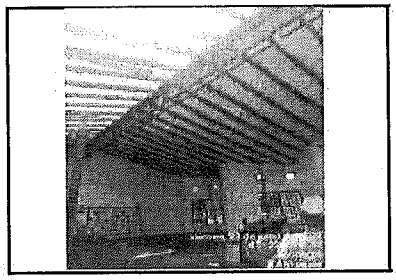
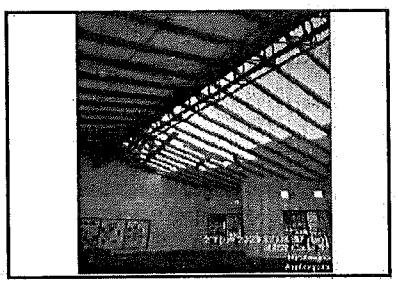

Se realiza mantenimiento y limpieza de la cubierta existente

Reparación de cubierta sobre las áreas críticas de la institución

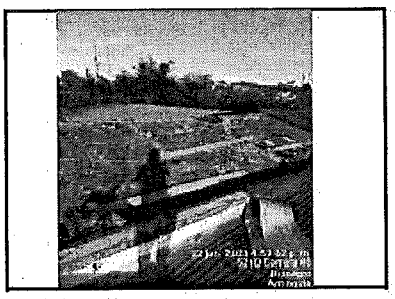
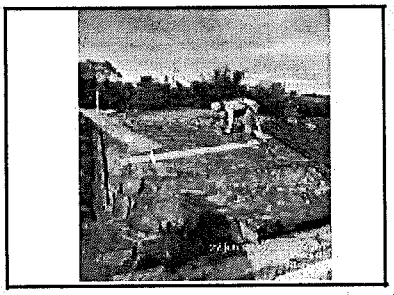
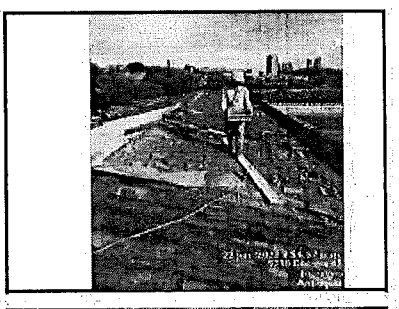
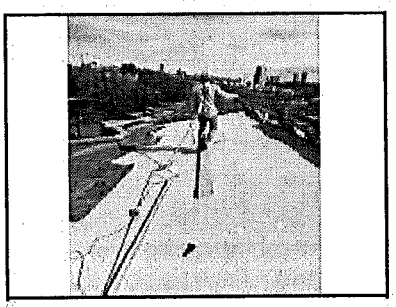
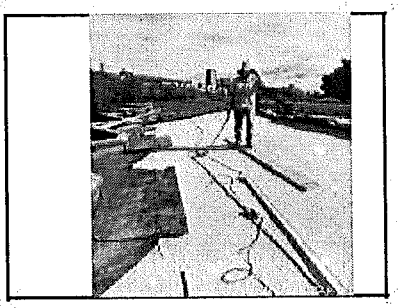
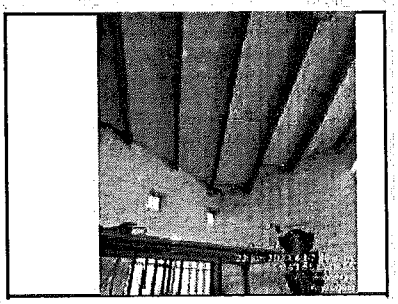




Se realiza instalación de eterboard en las áreas críticas de la cubierta

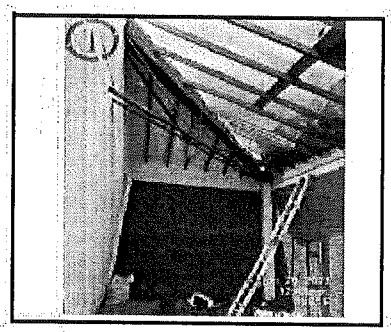
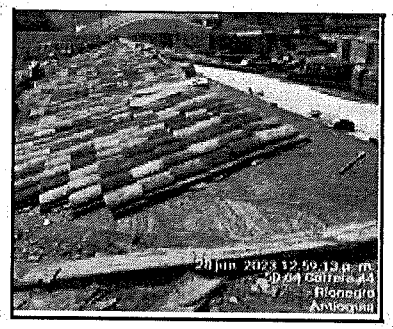
Retiro e instalacion de placa de eterboard de 10 mm en los puntos mas criticos de la cubierta de la institucion

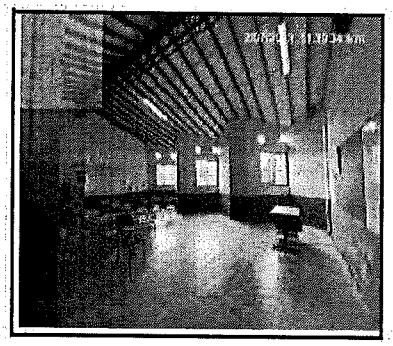
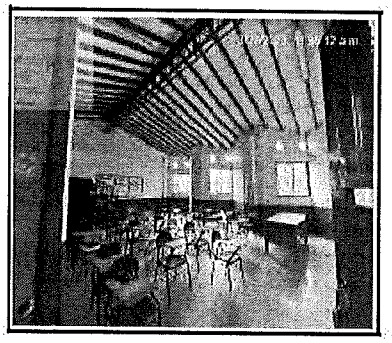
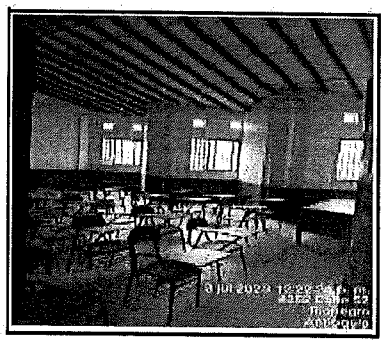










Se realiza instalación de eterboard en las áreas críticas de la cubierta

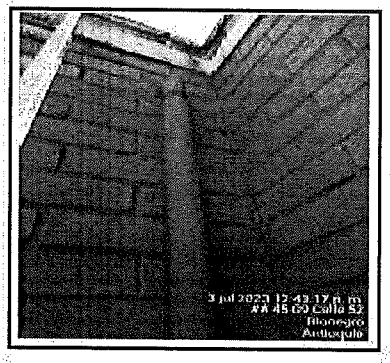
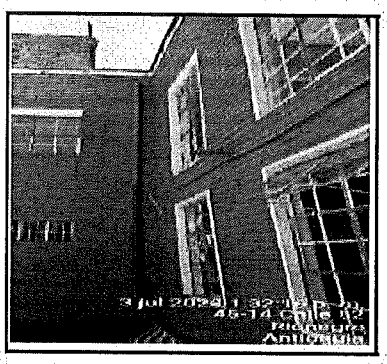
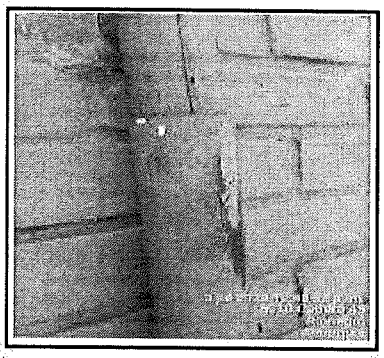







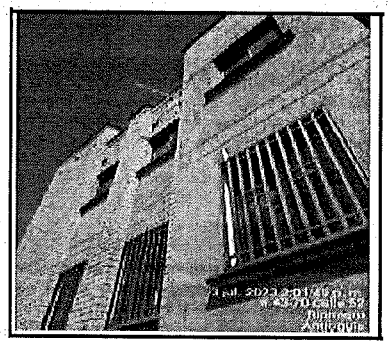
Retiro e instalacion de placa de eterboard de 10 mm en los puntos mas criticos de la cubierta de la institucion

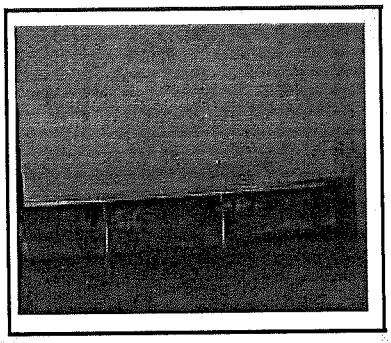




Se organizan bajantes y desagues en cubierta solicitados por municipio en áreas criticas de la cubierta

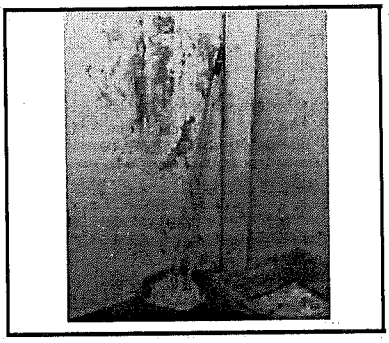
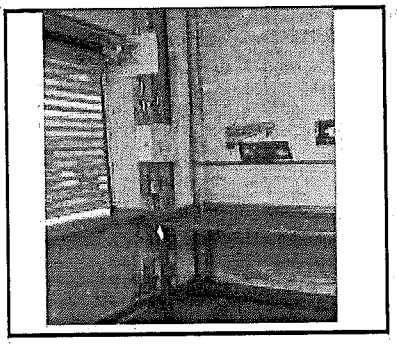
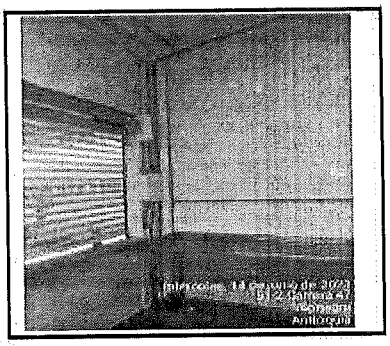



MEJORAMIENTOS I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA
ACTIVIDADES
Adecuación de muros interiores



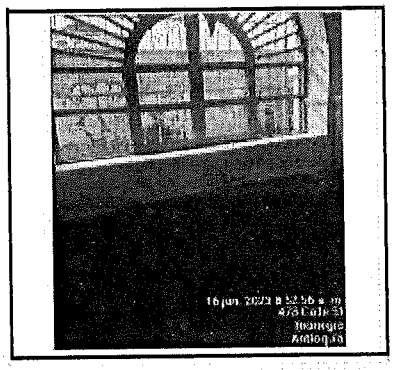



Se realiza adecuación de muros interiores y se aplica resane y pintura

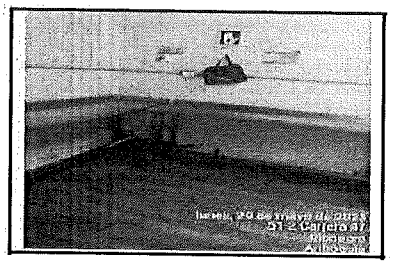
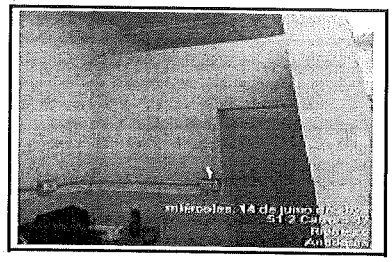
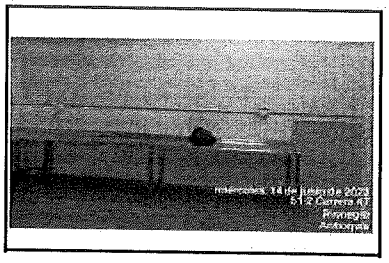




Se realiza adecuación de muros interiores y se aplica resane y pintura



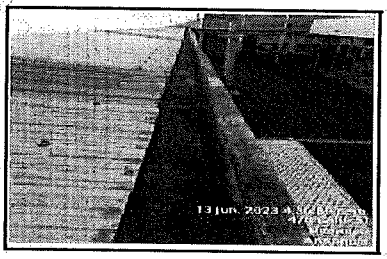
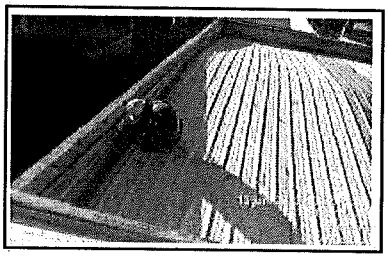



Se realiza adecuación de muros interiores y se aplica resane y pintura

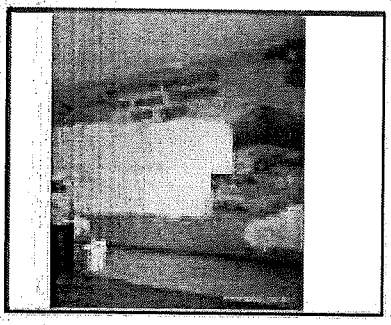
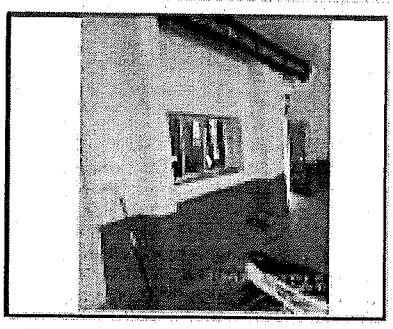
Se realiza adecuación de muros interiores y se aplica resane y pintura

Instalación de ruana en lámina galvanizada

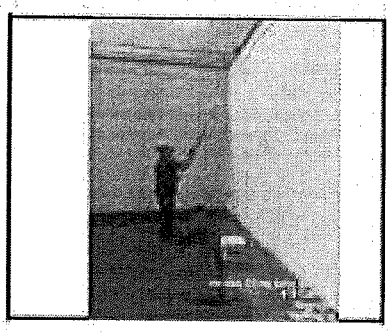
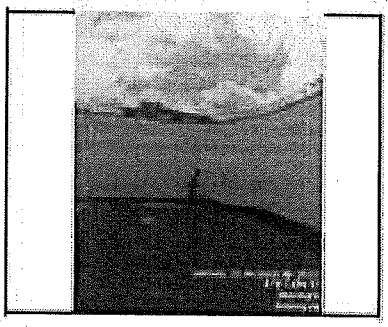




Se realiza limpieza de cubierta existente y se instala ruana en lámina galvanizada

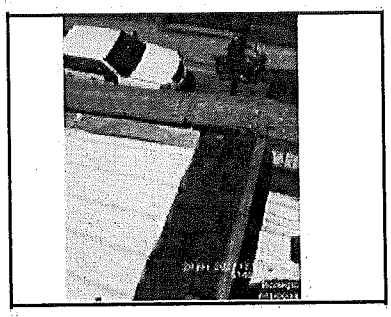
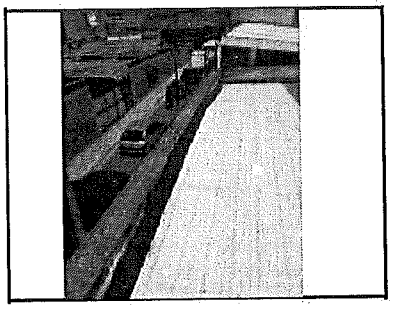
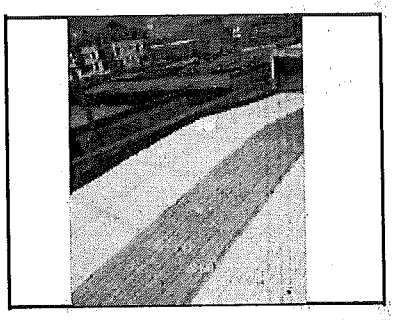
Se realiza aplicación de pintura en acceso principal

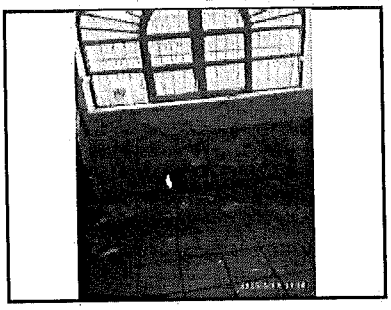
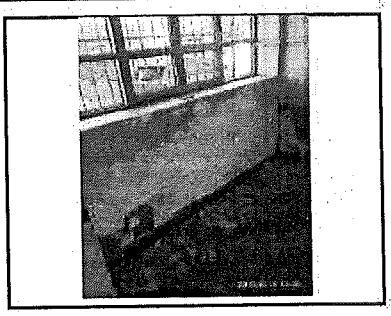

Se realiza aplicación de pintura en muros de los corredores

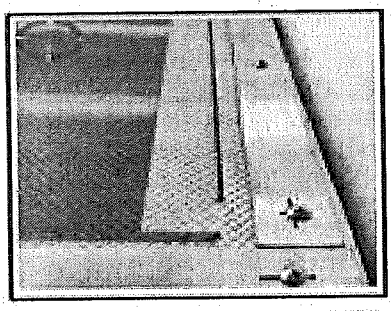
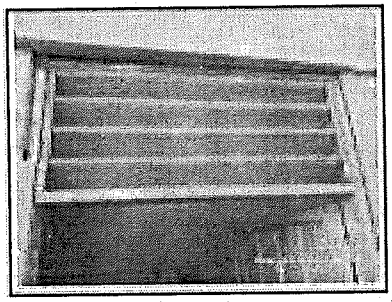
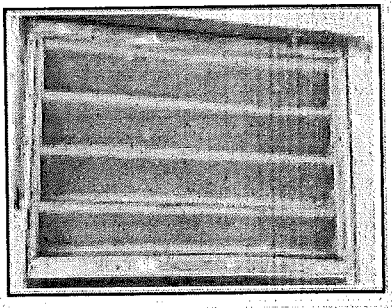
Instalacion de rauna para cubierta de restaurante y baños

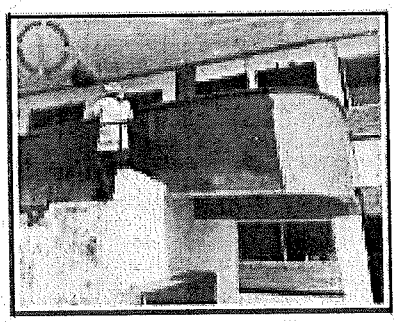
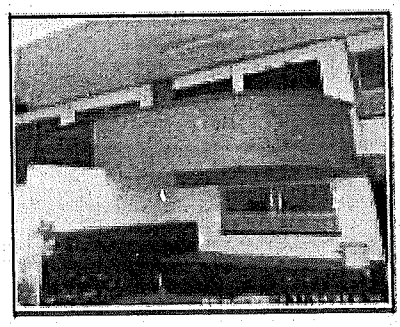
Se realiza revoque , aplicación de estuco y pulida de muros en acceso principal de institucion

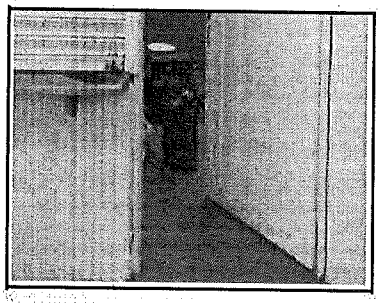
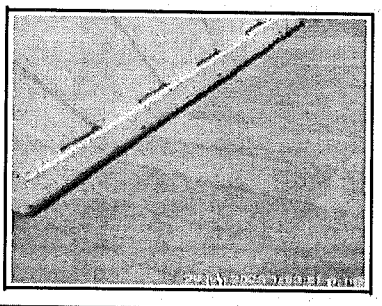
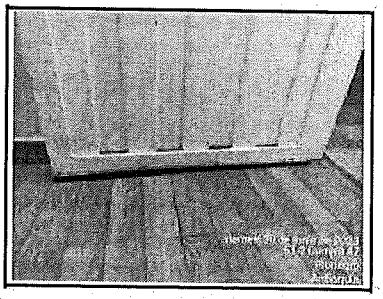
Instalacion malla mosquitera en ventanas restaurante

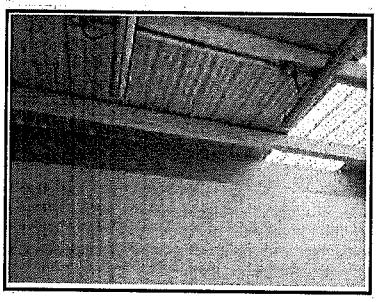
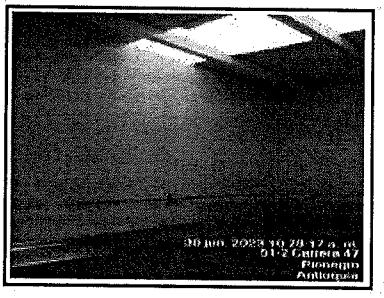
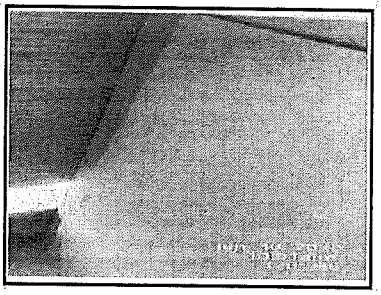
Se realiza aplicación de pintura en muros de los corredores


MEJORAMIENTOS I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA
ACTIVIDADES
Instalacion protector bajo la puerta en perfil PVC en zona de restaurante

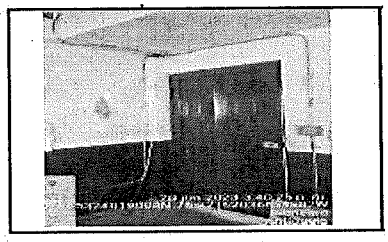
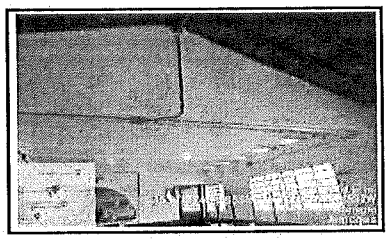
Instalacion drywall y aplicación de pintura en division baños y restaurante

MEJORAMIENTOS IETISA SEDE JUAN MANUEL

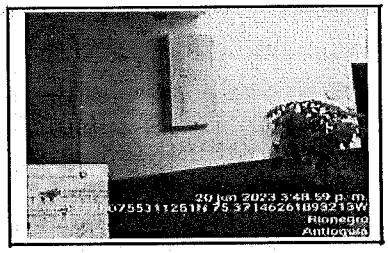
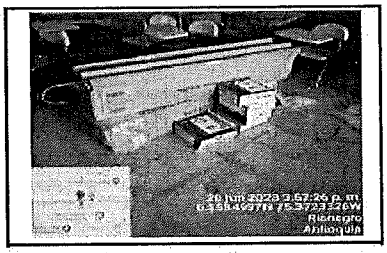
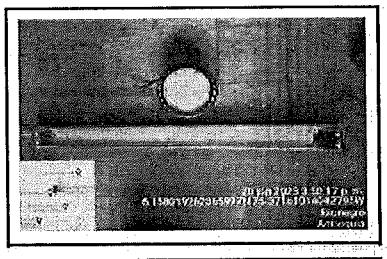
ACTIVIDADES

Instalación de Tubería EMT

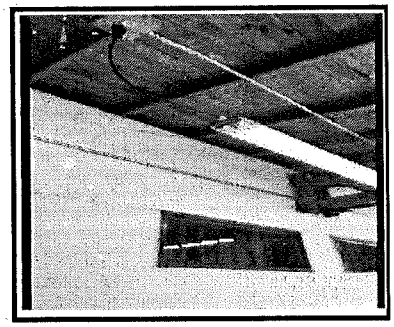
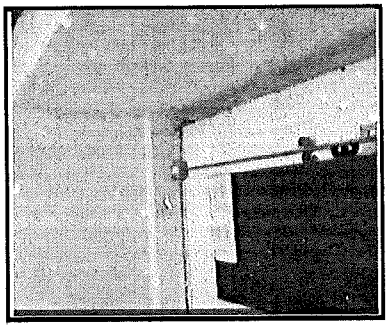
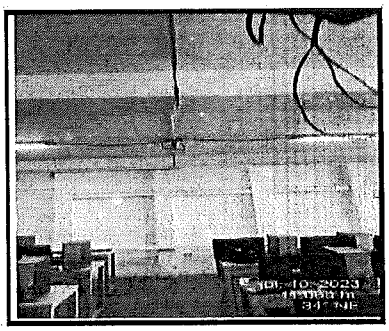

Se realiza instalación de tubería EMT y salidas eléctricas

Instalación de tablero monofásico

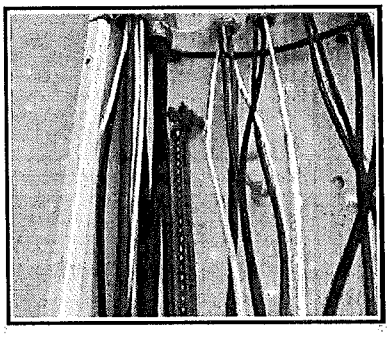
Se instala el tablero monofásico, y se realiza pedido de luminarias

Instalacion de salida electrica toma doble

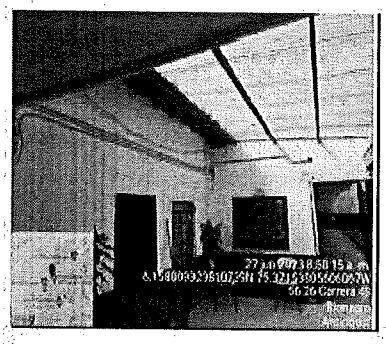
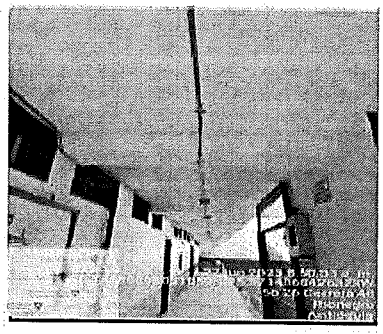
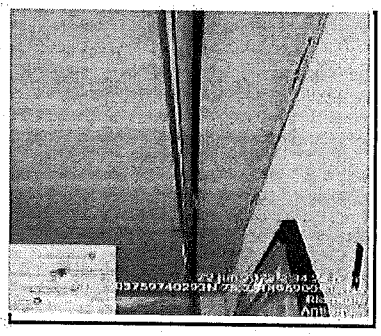




Instalacion de cable AWG 12"



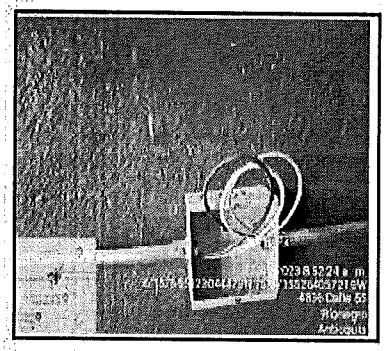
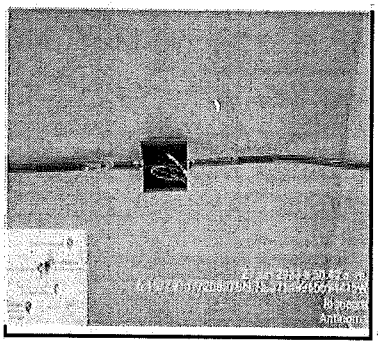
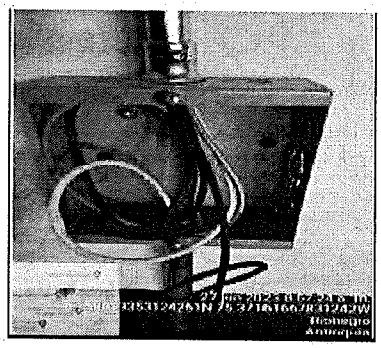


Instalación de Tubería EMT

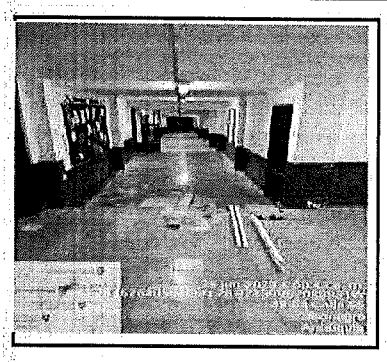
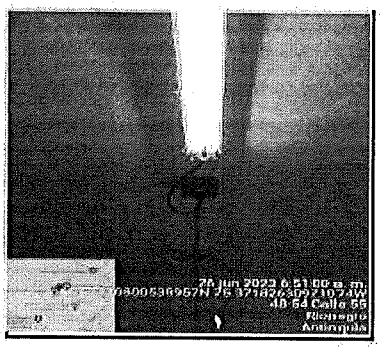
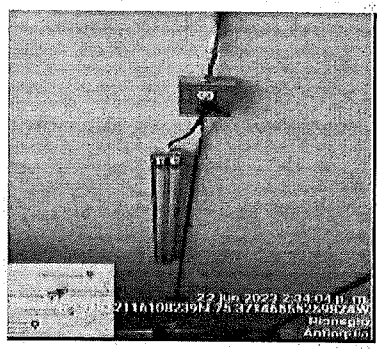
Se realiza la instalación de la infraestructura soporte de los circuitos ramales en tuberia EMT de Ø1" y tuberia EMT de Ø1/2"

Instalacion de acometida de los circuitos ramales

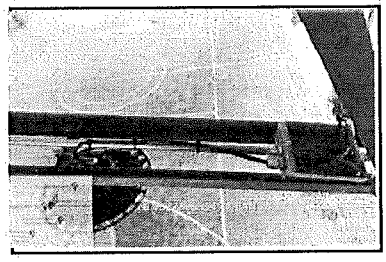
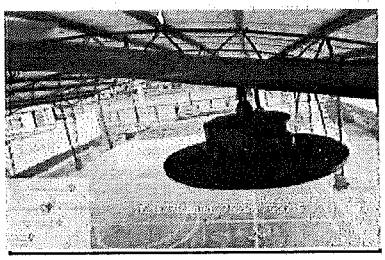
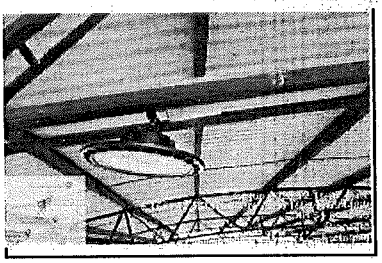
Se realiza la instalación de la acometida electrica en 1No10+1No12+1N12 AWG CU-LSHF y 3No12 AWG CU-LSHF de los circuitos ramales

Instalación de luminaria hermetica 2x18W

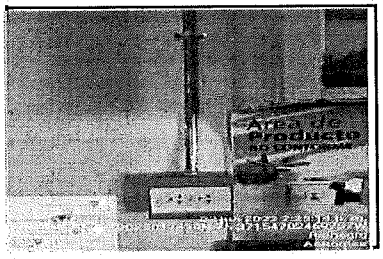
Se realiza la instalación de las lamparas herméticas 2x18W en los diferentes espacios de la institución

Instalacion de luminarias tipo highbay

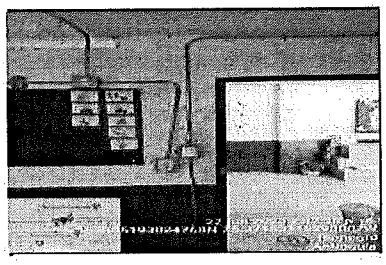
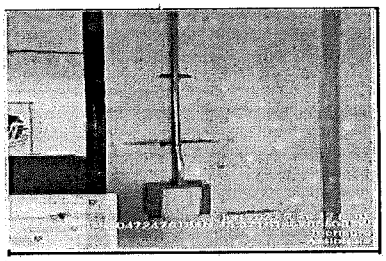
Se realiza la instalación de las lamparas tipo campana (highbay) 100W en la placa polideportiva

Instalación de tomas GFCI

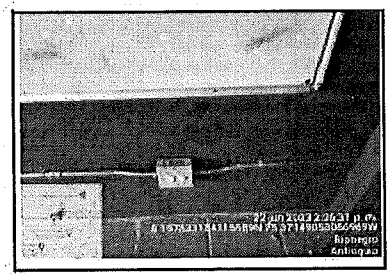
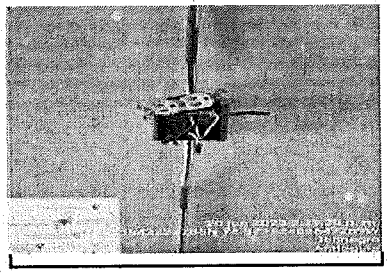


Se realiza la instalación de Toma GFCI doble 15A, 125v con polo tierra

Instalación de interruptor sencillo

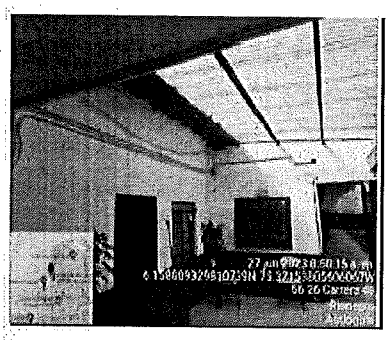
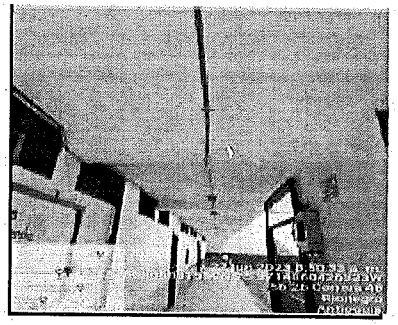
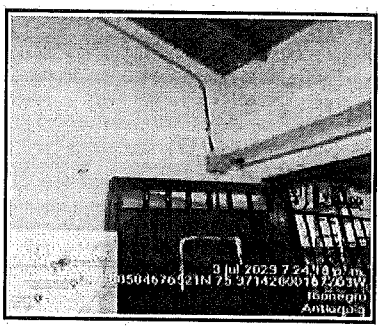




Se realiza la instalación de el Interruptor Sencillo

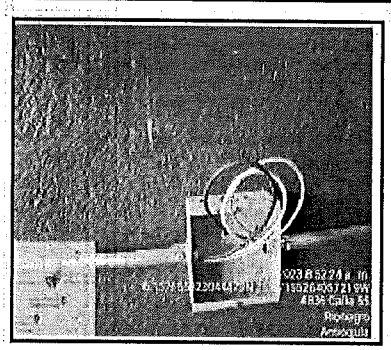
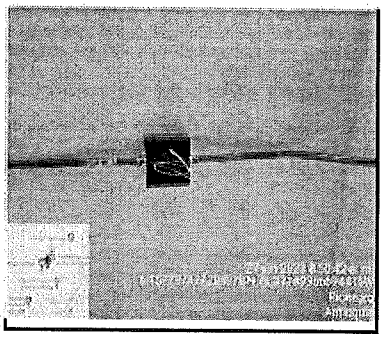

Se realiza la instalación de Toma doble 15A, 125v con polo tierra

Instalación de Tuberia EMT

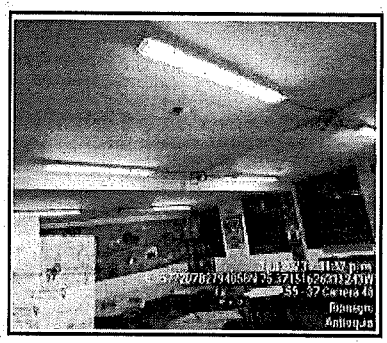
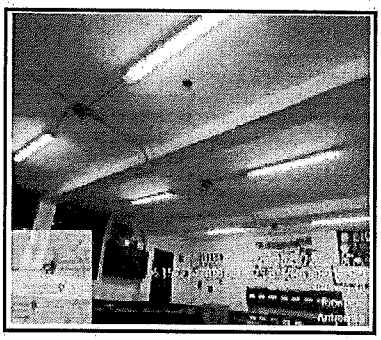
Se realiza la instalación de la infraestructura soporte de los circuitos ramales en tuberia EMT de Ø1" y tuberia EMT de Ø1/2"

Instalacion de acometida de los circuitos ramales

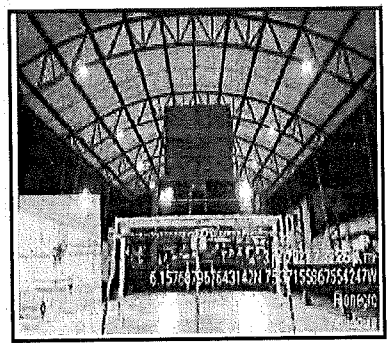

Se realiza la instalación de la acometida electrica en 1No10+1No12+1N12 AWG CU-LSHF y 3No12 AWG CU-LSHF de los circuitos ramales

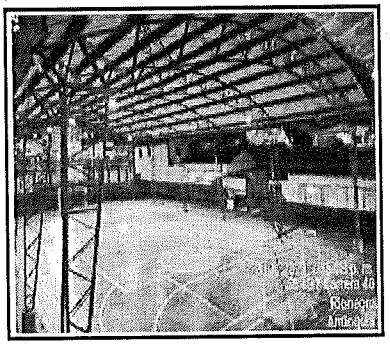
Instalación de luminaria hermetica 2x18W

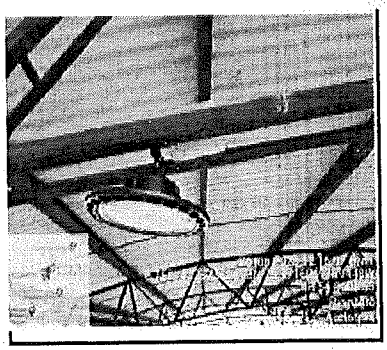




Se realiza la instalación de las lamparas herméticas 2x18W en los diferentes espacios de la institución

Instalacion de luminarias tipo highbay

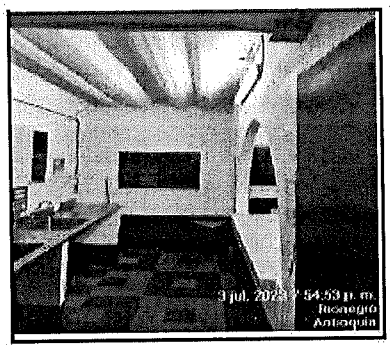






Se realiza la instalación de las lamparas tipo campana (highbay) 100W en la placa polideportiva

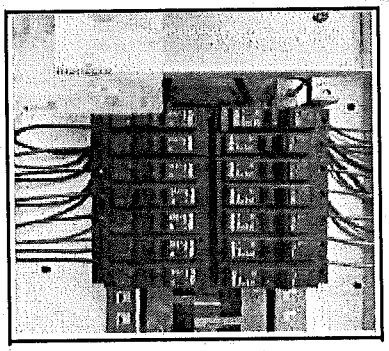
Instalación de tomas GFCI

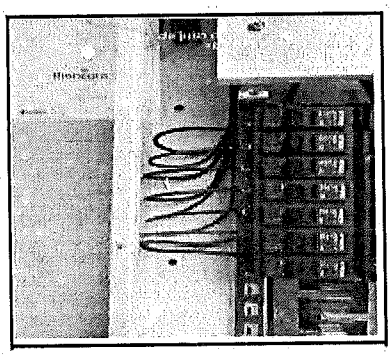


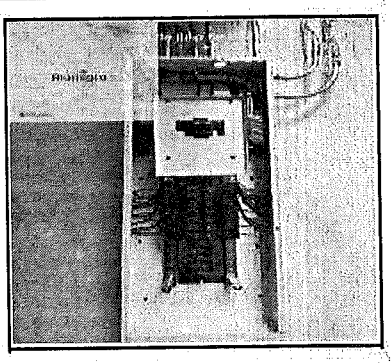


Se realiza la instalación de Toma GFCI doble 15A, 125v con polo tierra

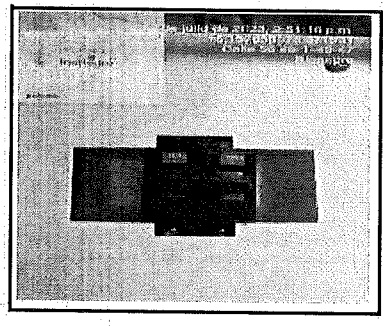
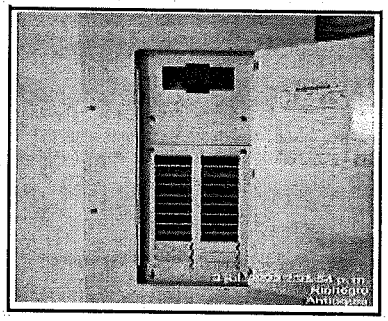
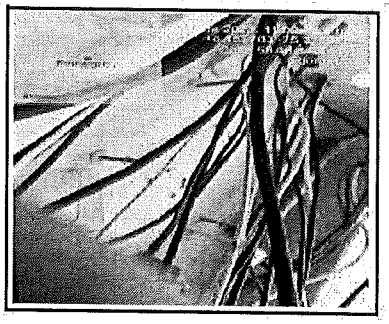
Instalación de Breaker







Suministro transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.

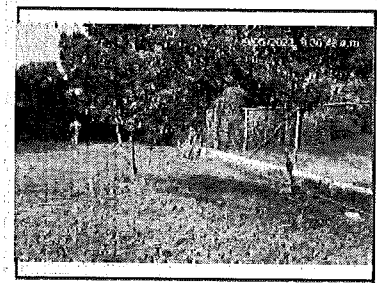
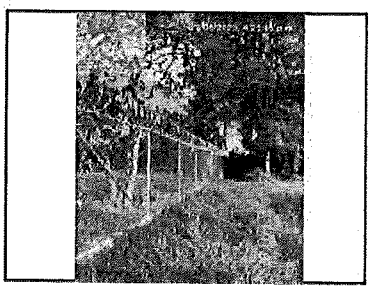
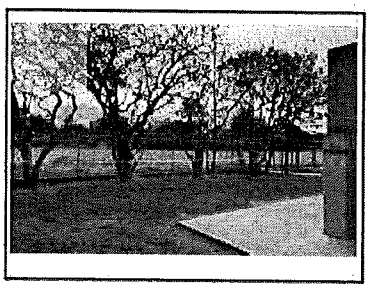




Suministro, transporte e instalación de tablero monofasico trifiliar de 24 circuitos 2F-4H con espacio para totalizador. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalacion y adecuado funcionamiento. Incluye breaker totalizador. No incluye breakers

MEJORAMIENTOS I.E SEDE BARRO BLANCO

ACTIVIDADES

INSTALACION DE CONCERTINA DE SEGURIDAD

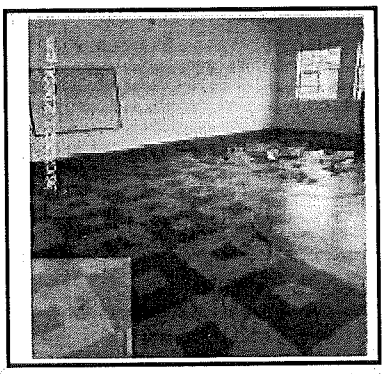
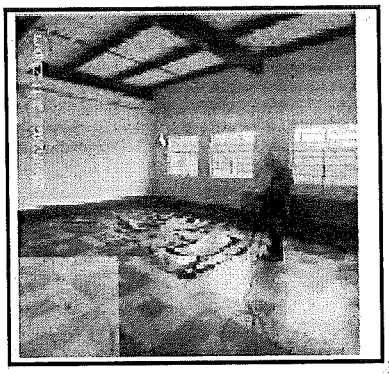
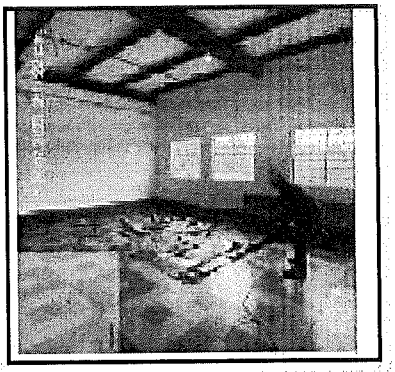




Se realiza la instalacion de la concertina de suguridad en el costado posterior de la institucion

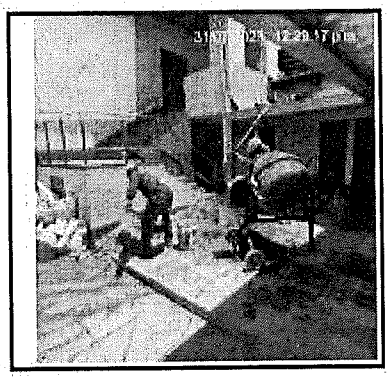
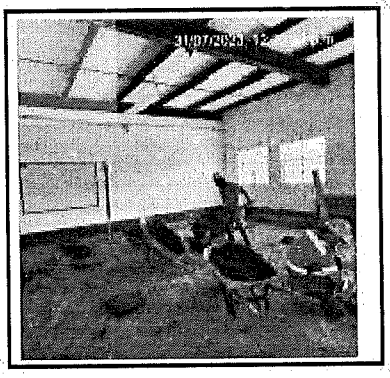
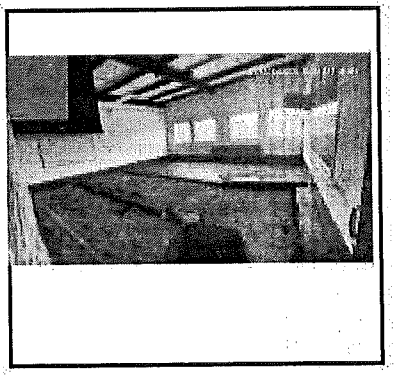
MEJORAMIENTOS I.E SEDE LOS PINOS

ACTIVIDADES

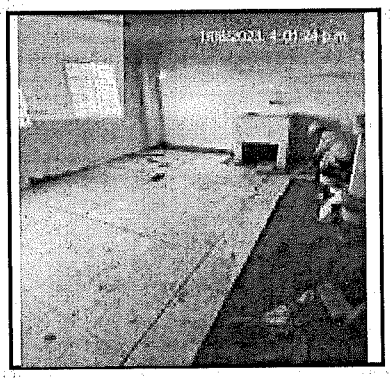
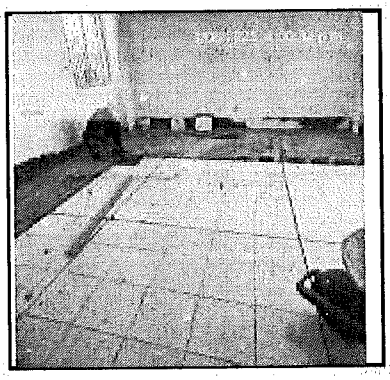
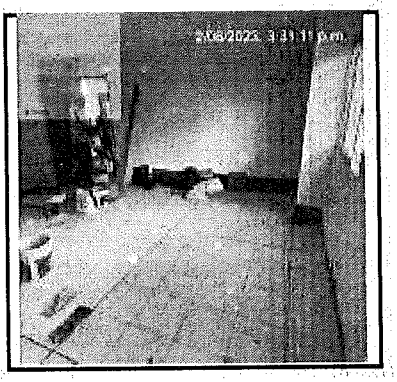
Demolicion de piso existente en salones

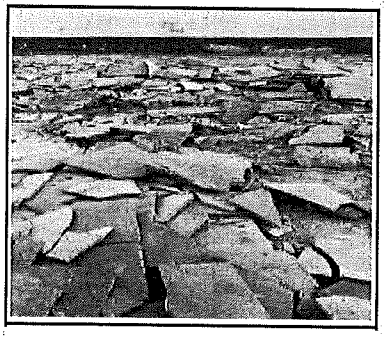
Se realiza vaciado de mortero de nivelacion para enchape de piso

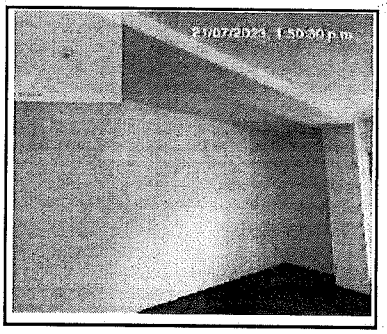
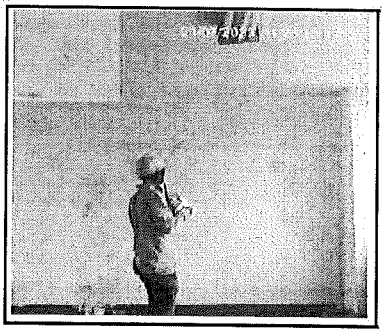
Se realiza instalacion de enchape para zona de restaurante y cocina

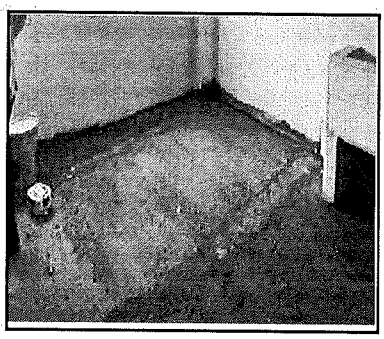
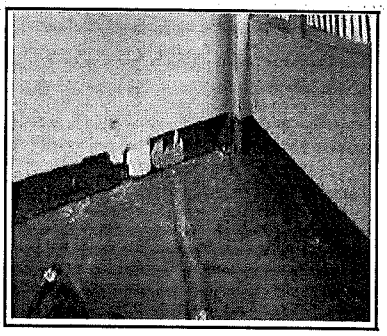
Demolicion de piso cocina y restaurante

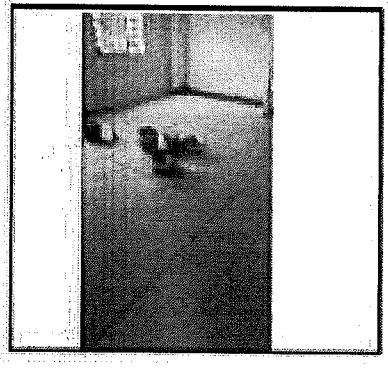
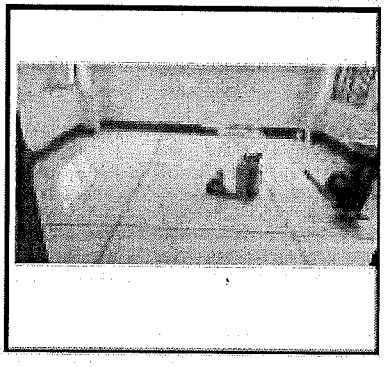
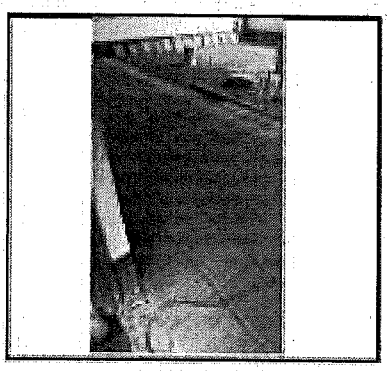

Resanes y aplicación de pintura plastica y a base de agua para restaurante y cocina

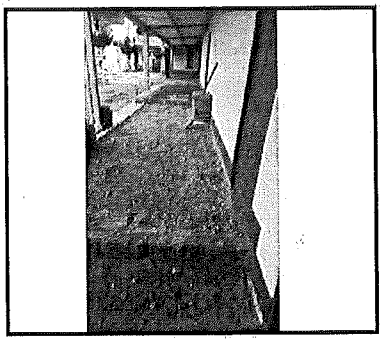
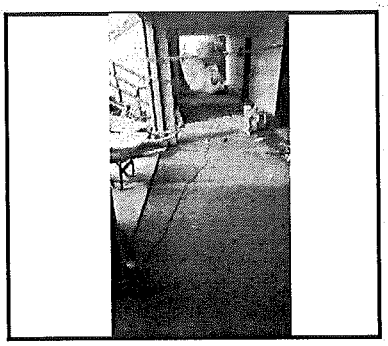
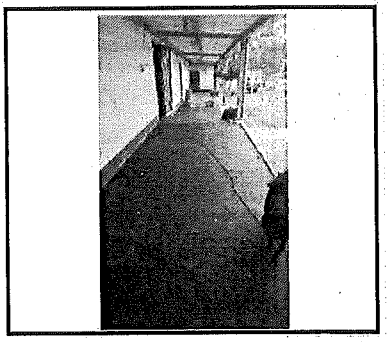
Instalacion de concreto y nivelacion para estructura de piso de gres a instalar

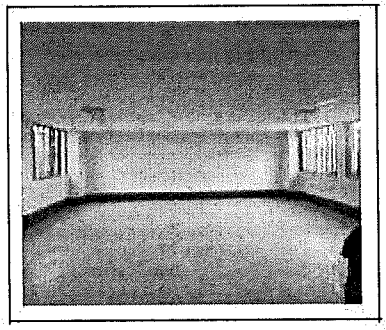
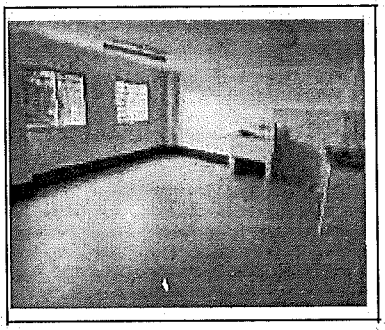
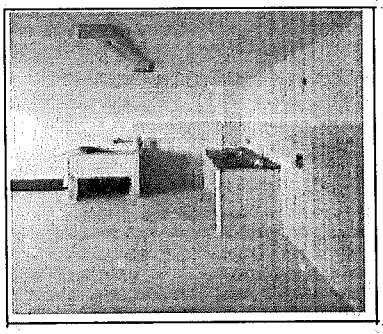
Se instala enchape tipo ceramica y tipo gres

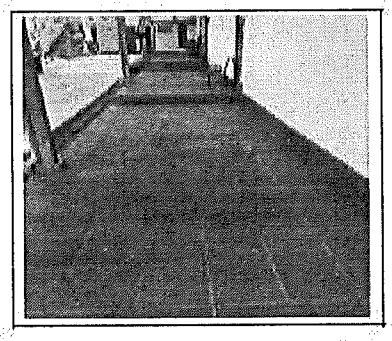
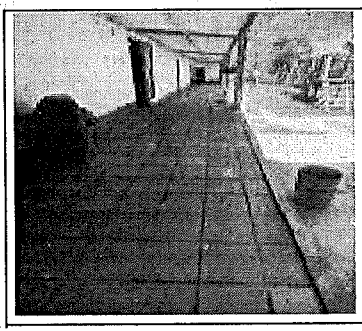
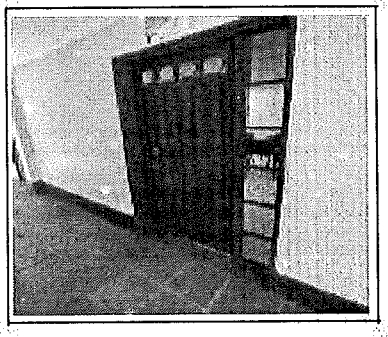




Se realiza demolicion y vaciado de mortero de nivelacion para corredores

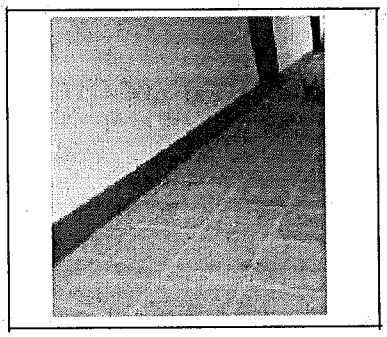
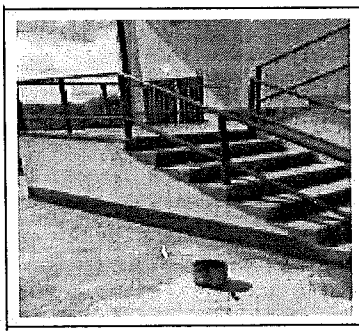
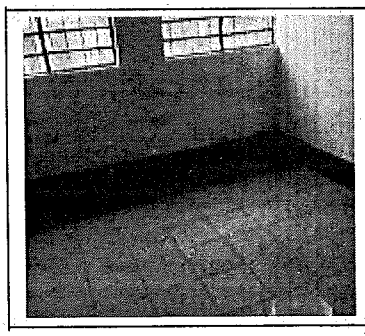




Se realiza enchape tipo ceramico y tipo gres

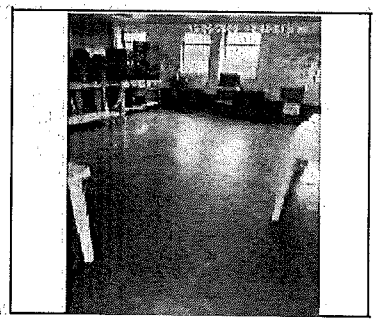
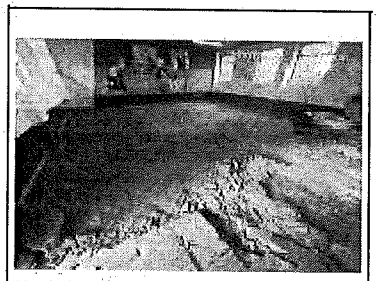
Se realiza aplicación de pintura en corredores y salones

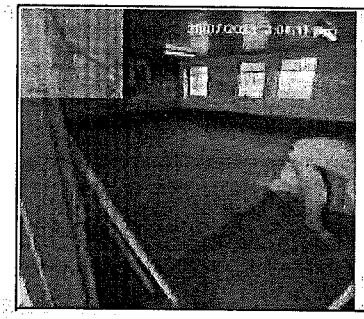
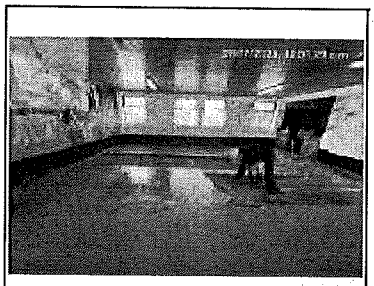
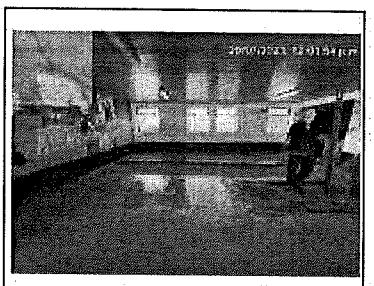
MEJORAMIENTOS I.E SEDE MARIA CAMILA

ACTIVIDADES

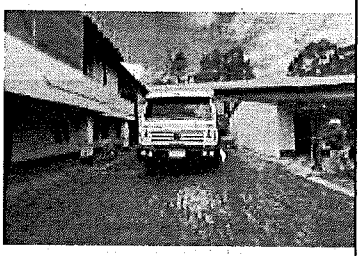
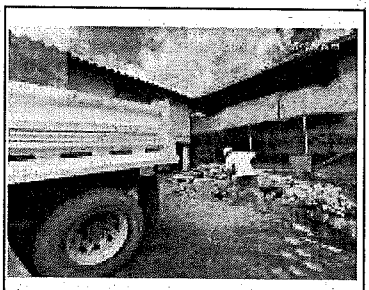
Demolicion de piso existente en restaurante de institucion


Se realiza vaciado de monero de nivelacion para enchape de piso

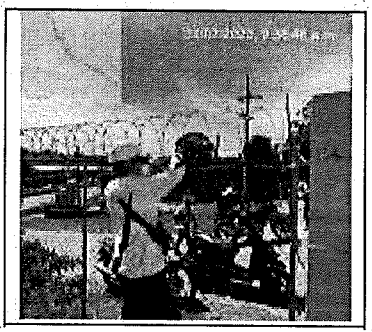




Se realiza acopio de material resultante de demolicion , ademas de cargue y botada en sitio autorizado

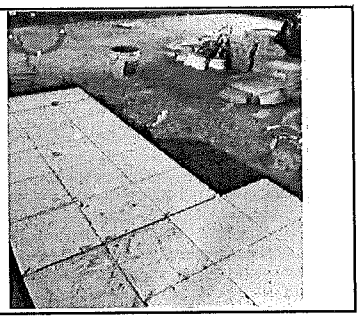
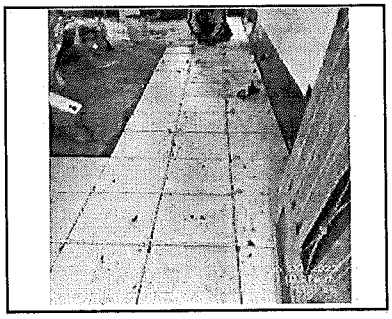
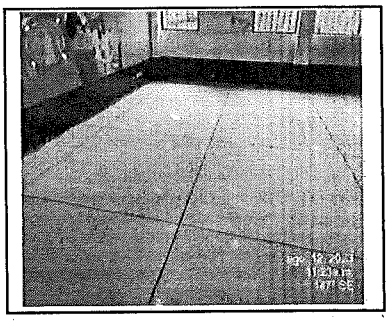




Se realiza instalacion de concertina de seguridad

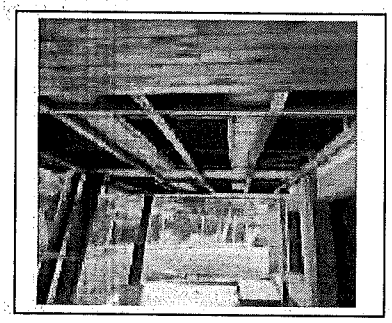
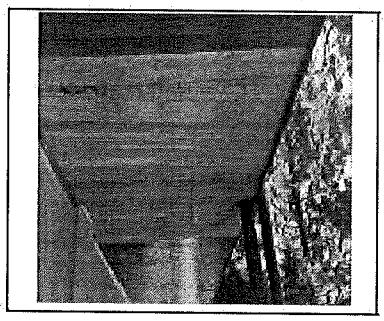
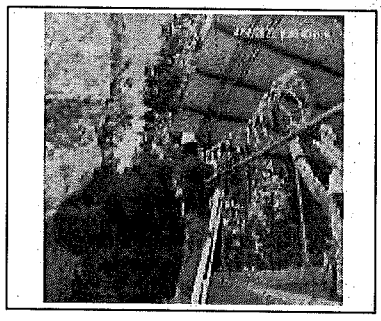


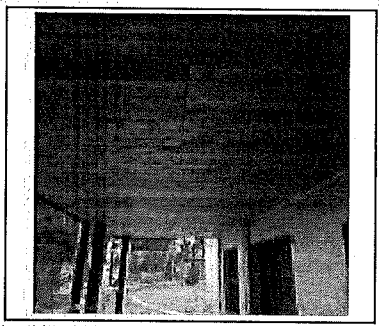


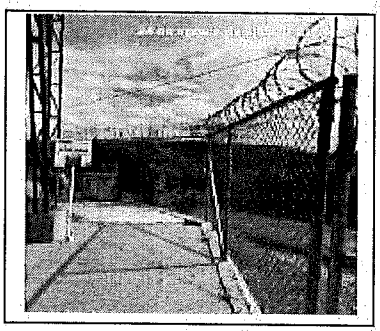
se realiza instalacion de enchape tipo ceramico

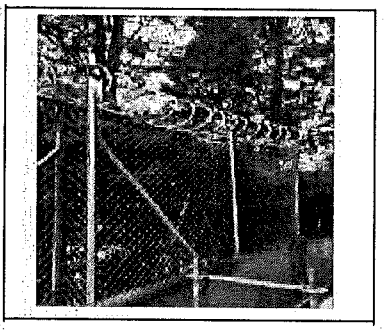
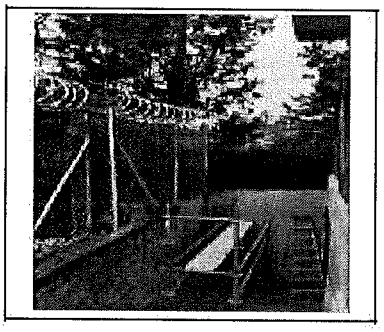
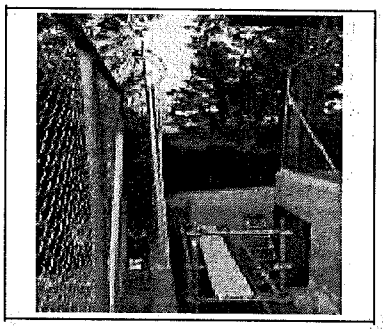
Se realiza instalacion de tablilla e instalacion de concertina de seguridad

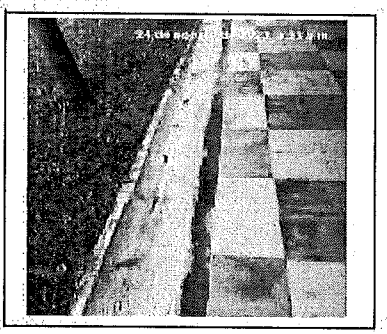
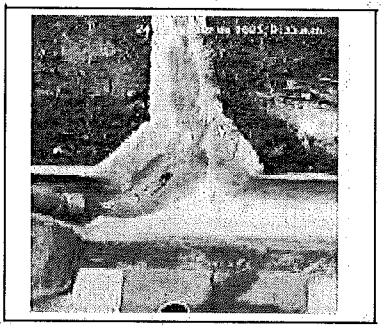
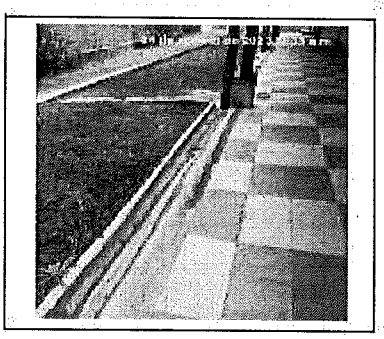




Se realiza instalacion de lechada y mantenimiento a cuneta

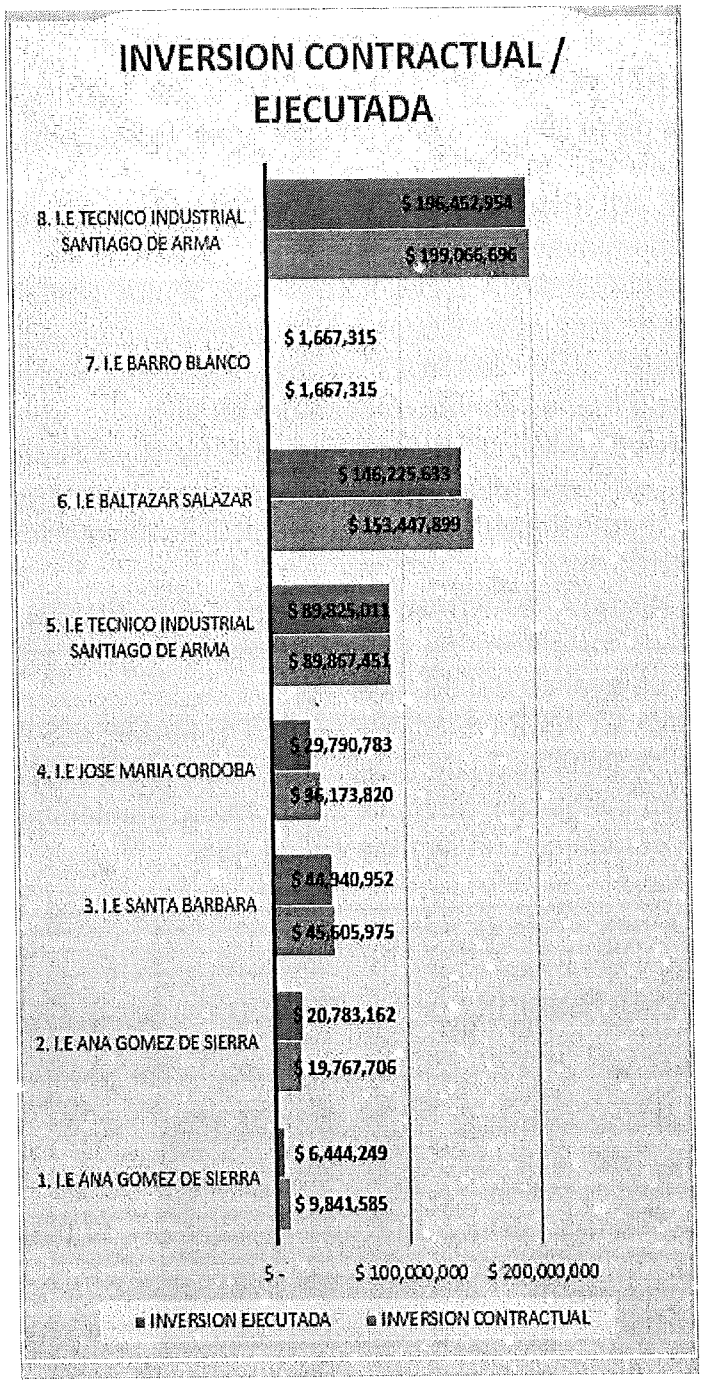




Se realiza instalacion de lechada y mantenimiento a cuneta

e. % EJECUCION FISICA-PROGRAMA

A continuación, se presenta una imagen en la que se puede apreciar el avance en obra o el avance ejecutado a la fecha de presentación del informe para cada una las de las instituciones educativas.



- **Seguimiento al cronograma de obra**

A continuación, se presenta el cronograma de obra definido para cada una de las instituciones, a la fecha de presentación de este informe se cuenta con el siguiente porcentaje de avance:

- A la fecha se han ejecutado las actividades de la I.E BARRO BLANCO al 100%.
- En la I.E BALTAZAR SALAZAR – SEDE EL CAPIRO se han ejecutado actividades de pintura, cubierta, mantenimiento de cerramiento en malla con un avance del 95.3%.
- En la SEDE JULIO SANIN se han ejecutado actividades de mantenimiento de cubierta con un avance del 98.7%.
- En la I.E JOSE MARIA CORDOBA – SEDE LA UNIDA se han ejecutado actividades de pintura e instalación de ruanas con un avance del 82.35%.
- En la I.E TISA JUAN MANUEL se han ejecutado actividades de pintura e instalación de ruanas con un avance del 99.95%.
- En la I.E ANA GOMEZ DE SIERRA - SEDE MARIA CAMILA se han ejecutado actividades de instalación de piso cerámico, instalación de concertina de seguridad, mantenimiento a portón vehicular, instalación de canoa con un avance del 105.14%
- En la I.E SANTA BARBARA – SEDE LOS PINOS se han ejecutado actividades de instalación de piso en cerámica y gres, aplicación de pintura y estuco con un avance del 98.54%
- En la I.E ANA GOMEZ DE SIERRA - SEDE MAMPUESTO se han ejecutado actividades de instalación de tablilla para cielo falso, instalación de concertina de seguridad, instalación de malla eslabonada, mantenimiento y aplicación de lechada en cuneta con un avance del 64.48%

SEDE	INTERVENCION	ESTADO	% PLANEADO	% COMPLETADO
MAMPUESTO	cerramiento en malla eslabonada, Cunetas, remplazo de tablilla para cielo falso, estuco y pintura, Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	17.00%	83.00%

MARIA CAMILA RENDON	Cambio de piso, Instalación de canoa, Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	0%	100.00%
LOS PINOS	Colocación de piso, estuco y pintura	TERMINADO	2.00%	98.00%
LA UNIDA	Revoque estuco y pintura. Colocación de malla mosquitera	TERMINADO	1.00%	99.00%
JUAN MANUEL	Suministro e instalación de cableado e iluminaciones.	TERMINADO	0%	100.00%
CAPIRO	Estuco y pintura. Colocación de piso, mantenimiento de cubierta, cerramiento en malla eslabonada, instalación malla de nylon, Colocación de malla mosquitera, instalación de ventanas	TERMINADO	3.00%	97.00%
BARRO BLANCO	Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	3.84%	96.16%
JULIO SANIN	Mantenimiento de Cubierta	TERMINADO	1.00%	99.00%
GENERAL DEL CONTRATO			**3.48%**	**96.52%**

- **Fichas técnicas de los materiales:**

  - Malla electro soldada
  - Barniz
  - Estuco plástico
  - Broncoelastico
  - Concertina de seguridad
  - Enchape Tipo Gres

- Tapa Gotera Alumbrand
- Cemento Tipo 1
- Pintura Fachada
- Pintura Interiores
- Malla eslabonada
- Pegacor interiores
- Permofit
- Placa Eterboard
- Placa superboard
- Primer Anticorrosivo
- Pintura vinilo Tipo 1
- Pintura epoxica baños y cocinas

(Ver anexo de fichas técnicas)

PORCENTAJE EJECUTADO VS PROGRAMADO						
	Institución	AVANCE FISICO	AVANCE PROYECTADO	AVANCE FINANCIERO PROYECTADO	AVANCE FINANCIERO FISICO	RETASO / AVANCE
1	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO	63%	100%	$ 10,283,930	$ 6,444,251	-37%
1.1	Construccion de cuneta en V en concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.50m, espesor de 0.10m. Incluye demolicion de cuneta existente, nivelación, conformación y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, mala electrosoldada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. Segun diseño.	0%	100%	$ 1,007,531	$ -	-100%
1.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	77%	100%	$ 741,305	$ 570,805	-23%
1.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	77%	100%	$ 2,694,627	$ 2,074,863	-23%
1.4	Suministro, transporte y construcción de Caja de 0.60x0.60*1m en concreto de 21 MPa, incluye tapa y herrajes, Aditivo impermeabilizante y todo lo necesario para su adecuacion.	0%	100%	$ 1,101,553	$ -	-100%
1.5	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	146%	100%	$ 1,667,315	$ 2,429,517	46%
6.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tuberia galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	28%	100%	$ 2,149,403	$ 608,146	-72%
1.6	Limpieza del pozo septico existente. Incluye succion del sistema pozo septico de 15 metros cubicos con cada uno de los quipos requeridos, incluye transporte y disposicion final de los lodos.	0%	100%	$ 461,098	$ -	-100%
1.7	Lechada de inyección para fisuras en piso con unas dimensiones de 0,01m de ancho y una profundidad de 1m, relación A/C = 0,55 , incluye emulsion asfaltica para impermeabilizar y todo lo necesario para su correcta inyección, según caracteristicas.	165%	100%	$ 461,098	$ 759,890	65%
2	I.E. ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON RENDON	105%	100%	$ 19,767,707	$ 20,782,764	5%
2.1	Desmonte de Canoa existente, incluye todo lo necesario para la correcta realización de la actividad además de la disposición final del material hasta el lugar indicado por la interventoria.	100%	100%	$ 297,021	$ 297,021	0%
2.2	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada conoxiacetileno, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	100%	100%	$ 1,967,553	$ 1,967,553	0%
2.3	Suministro e instalación de tuberia PVC-S de 3" de diametro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	0%	100%	$ 571,001	$ -	-100%
2.4	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	98%	100%	$ 5,716,510	$ 5,573,597	-3%
2.5	Instalación de puerta vehicular en malla eslabonada batiente de aproximadamente 5m de ancho y 2,25m altura	100%	100%	$ 1,312,562	$ 1,312,562	0%
2.6	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	117%	100%	$ 2,153,909	$ 2,530,046	17%
2.7	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., fechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	117%	100%	$ 7,749,160	$ 9,101,984	17%

3	I.E. SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS	99%	100%	$ 45,605,974	$ 44,940,953	-1%
3.1	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	93%	100%	$ 11,075,223	$ 10,266,554	-7%
3.2	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	93%	100%	$ 24,082,588	$ 22,361,838	-7%
3.3	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conllana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	98%	100%	$ 1,484,862	$ 1,450,003	-2%
3.4	Aplicación de PINTURA A BASE DE AGUA EN MUROS, CON VINILO TIPO 1 de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	332%	100%	$ 649,072	$ 2,154,699	232%
3.5	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	84%	100%	$ 345,133	$ 290,003	-16%
3.6	Colocación de PISO CERÁMICO, TRÁFICO COMERCIAL INTENSO tipo Duropiso o equivalente, DE 33.8x33.8 cm., color Blanco, con prueba de resistencia de abrasión 5. Incluye suministro y transporte de los materiales, mortero de nivelación 1:5, con un espesor de 3 a 7 cm., pegante para cerámica tipo Pegacor o equivalente, juntas cada 1,8 x 1,8 m. con varilla de dilatación PVC de 4 mm., lechada con Boquilla Blanca para cerámica, remates, cortes con máquina y todo lo necesario para su correcta instalación.	106%	100%	$ 7,969,097	$ 8,417,853	6%
4	I.E. JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA	82%	100%	$ 36,173,820	$ 29,790,784	-18%
4.1	Aplicación de PINTURA PLASTICA PARA INTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	114%	100%	$ 21,427,508	$ 24,329,310	14%
4.2	Suministro, transporte y colocación de placa en drywall de 1/2 " para cielos o muros, estructura en perfiles de acero galvanizado cal 20, con refuerzo en área vertical, tornillos autoperforantes de cabeza extra plana de 1/2" y 1", junta perdida con cinta de 2" en fibra de vidrio y masilla. Incluye esquineros y tapas y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. El acabado en pintura, se pagará en su ítem respectivo.	100%	100%	$ 364,810	$ 364,763	0%
4.3	Suministro, transporte y colocación de ruana en lámina galvanizada calibre 22., desarrollo 40 cm. Incluye canchada de muro, pintura anticorrosiva y a base de aceite, pestaña de 5 cm, y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	69%	100%	$ 5,838,255	$ 4,053,417	-31%
4.4	Limpieza y mantenimiento de canoas existentese a una altura de aproximadamente 4 metros. Limpieza con medios manuales, incluye todo lo necesario para su correcta ejecucion y disposicion final de escombros	100%	100%	$ 93,728	$ 93,728	0%
4.5	Colocación de REVOQUE con mortero 1:4 EN MUROS. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	100%	100%	$ 230,088	$ 230,088	0%
4.6	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conllana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	242%	100%	$ 148,486	$ 358,728	142%
4.7	Colocación de malla mosquitera fija con perfiles en aluminios de 19,5x7,9 cm. Malla en acero galvanizado, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	6%	100%	$ 5,648,357	$ 312,298	-94%
4.8	Colocacion de protector bajo la puerta en perfil PVC, para aislar la temperatura disminuyendo el ingreso de frio, ruido y polvo. Incluye todo lo necesario para su correcta instalacion.	2%	100%	$ 2,422,588	$ 48,452	-98%

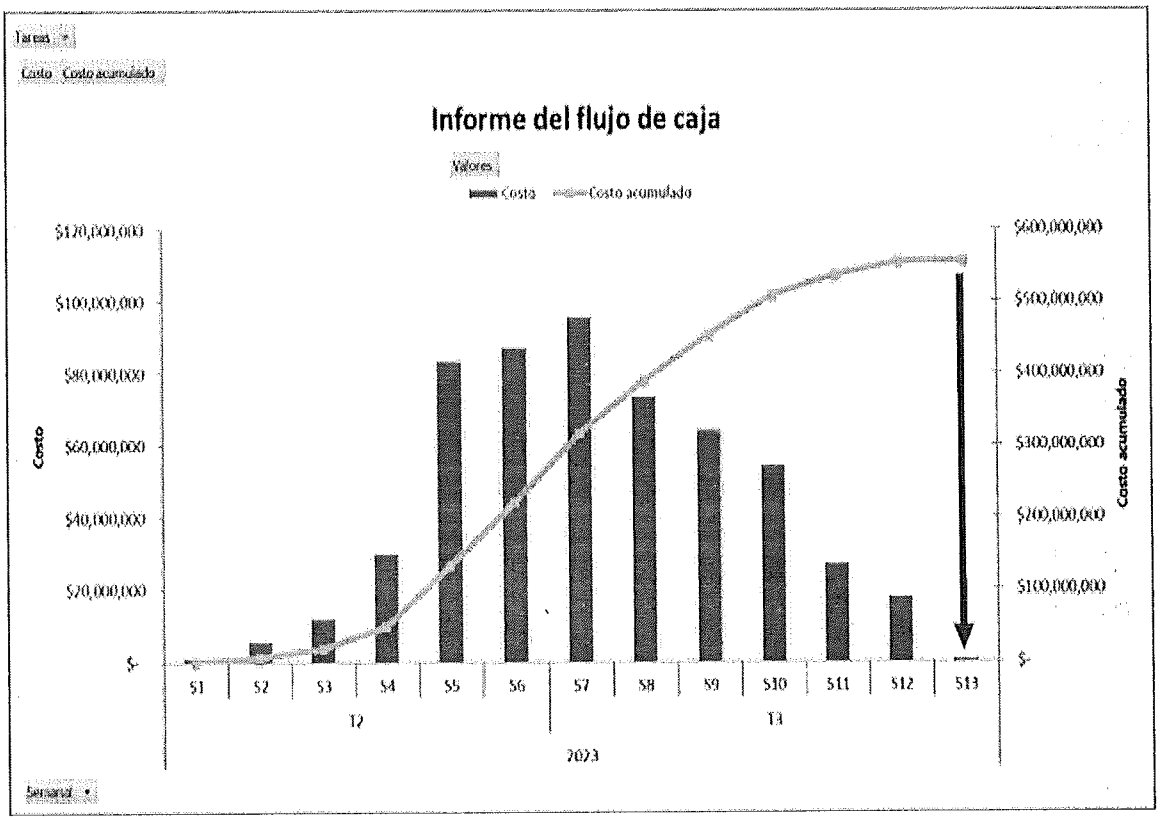
5	IETISA SEDE JUAN MANUEL	100%	100%	$ 89,867,451	$ 89,867,451	0%
5.1	ILUMINACIÓN	100%	100%	$ -	$ -	0%
5,1,1	Suministro, transporte e instalación de luminaria hermetica 2X18 w LED, 6500K, IP65. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	843%	100%	$ 3,656,392	$ 30,823,381	743%
5,1,2	Suministro, transporte e instalación de Panel LED 1.20x0.3, 40w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), clavija con polo a tierra, demás accesorios para su correcta instalación.	0%	100%	$ 32,544,465	$ -	-100%
5,1,3	Suministro, transporte e instalación de Panel LED redondo 24w, 6500K, IP20. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	0%	100%	$ 3,442,053	$ -	-100%
5,1,4	Suministro, transporte e instalación Luminaria tipo Campana LED 100w, 6000K, 100-240v. Incluye cable encauchetado 3x14 AWG Libre de Halógeno (promedio de 1 m), demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento.	100%	100%	$ 5,109,611	$ 5,109,611	0%
5,1,5	Suministro transporte e instalación de interruptor Sencillo. Incluye caja metálica 12x12x5 y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	333%	100%	$ 441,401	$ 1,469,866	233%
5,1,6	Suministro transporte e instalación de interruptor Doble. Incluye Caja PVC 4x4 con tapa flux y demás accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	0%	100%	$ 1,093,712	$ -	-100%
5,1,7	Suministro transporte e instalación de breaker enchufable 1x20 A, 10kA.	800%	100%	$ 53,633	$ 429,062	700%
5.2	SALIDAS DE POTENCIA		100%	$ -	$ -	-100%
5,2,1	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	60%	100%	$ 15,002,940	$ 9,001,764	-40%
5,2,2	Suministro transporte e instalación de salida eléctrica en Toma GFCI doble 15A, 125v con polo tierra. Incluye Caja Metálica 12x12x5 con troquel y demas accesorios para su correcta instalación. No incluye cable ni tubería	100%	100%	$ 287,894	$ 287,894	0%
5.3	CANALIZACIONES		100%	$ -	$ -	-100%
5,3,1	Suministro transporte e instalación de tubo EMT de 1/2". Incluye demás accesorios para su correcta instalación.	84%	100%	$ 17,446,209	$ 14,654,815	-16%
5.4	CABLEADO		100%	$ -	$ -	-100%
5,4,1	Suministro e instalacion Cable 3N° 12 AWG de Cu libre de halógeno @ 75° 600V (hasta 1mL). Incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	46%	100%	$ 10,789,141	$ 4,963,005	-54%
CE	CAMBIO DE ESPECIFICACIÓN					
CE1	suministro e instalación de acometida en cable de Cu 1N10+1No12+1No12 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos	96%	100%	$ 17,059,231	$ 16,376,862	-4%
CE2	suministro e instalación de acometida en cable de Cu 2N6+1No8+1No8 THWN - AWG -LSHF libre de halogenos	100%	100%	$ 1,033,255	$ 1,033,255	0%
CE3	Suministro , transporte e instalación de tuberia EMT de Ø1", norma RETIE. Inlcuye accesorios necesarios para su correcta instalación.	100%	100%	$ 2,943,931	$ 2,943,931	0%
CE4	Suministro, transporte e instalación de tablero monofasico trifilar de 24 circuitos 2F-4H con espacio para totalizador. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta instalacion y adecuado funcionamiento. Incluye breaker totalizador. No incluye breakers	100%	100%	$ 2,050,550	$ 2,050,550	0%
6	IE BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	95%	100%	$ 153,447,900	$ 146,225,633	-5%
1.1	Construccion de cuneta en V en concreto de 21Mpa, desarrollo de 0.50m, espesor de 0.10m. Incluye demolicion de cuneta existente, nivelación, conformación y compactación del terreno, material granular de entresuelo con un espesor de 10cm, mala electrosolada D-84 y todos los demas elementos necesarios para su correcta construccion. Segun diseño.	100%	100%	$ 7,556,480	$ 7,556,480	0%
6.1	Construcción tapa en concreto 70 x 70 cm y espesor de 10 cm en concreto de 21Mpa refuerzo en malla electrosoldada y herrajes laterales. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	100%	100%	$ 262,514	$ 262,514	0%
6.2	Colocación de estuco plastico, en muros. Incluye suministro y transporte de los materiales, fajas, ranuras, filetes, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se aplicarán dos capas de estuco de primera calidad conlana metálica;una capa vertical y otra capa horizontal, hasta obtener una superficie uniforme, lisa y tersa. Después de secado el estuco, se pule con lija fina.	193%	100%	$ 3,563,668	$ 6,862,363	93%
6.3	Aplicación de PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES de primera calidad sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	262%	100%	$ 10,826,892	$ 28,338,542	162%
6.4	DEMOLICIÓN PISO o cualquier elemento baldosa, concreto de menos de 0,30 de espesor, muros, dados o demás sobre terreno. cargue, transporte y botada de escombros, Incluye demolición del mortero de nivelación espesor máximo 0.07m, refuerzo e instalaciones embebidas. Además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	37%	100%	$ 4,630,827	$ 1,707,805	-63%

6.5	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	0%	100%	$ 14,040,148	$ -	-100%
6.6	Aplicación de PINTURA EPOXICA sobre muros revocados y/o estucados, 2 manos o las necesarias hasta obtener una superficie pareja y homogénea. Incluye suministro y transporte de los materiales, resanes, tapa poros en estuco plástico tipo plastestuco o equivalente diluido en agua proporción 1:2, adecuación de la superficie a intervenir hasta obtener una superficie pareja y homogénea, color a definir según aprobación de la interventoría.	100%	100%	$ 1,641,939	$ 1,637,998	0%
6.7	Ventana corrediza sistema PC 8025 tradicional de 1 x 1 m., con cristal claro templado de 6mm, incluye Silicona antihongos, cerradura Yale embutir pico loro, Tiradera doble fin incluye malla para moscas.	100%	100%	$ 1,215,329	$ 1,215,329	0%
6.9	RETIRO DE CUBIERTA EN TEJA DE ASBESTO - CEMENTO, teja plástica o teja similar. Incluye cargue, transporte, botada o recuperación de tablilla, alfardas, cargueras y soleras, cargue, transporte, recolección y disposición de residuos peligrosos, recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría. Medido en proyección horizontal.	62%	100%	$ 10,497,272	$ 6,455,823	-39%
6.10	Suministro, transporte y construcción de cubierta en teja de barro. Incluye permofit, alfardas, cargueras, tablilla de zapan más la aplicación de barniz a dos manos.	62%	100%	$ 49,218,451	$ 30,269,348	-39%
6.11	Cercha de pendiente 30%, montada en obra con tirante, pendolón, montantes, pares y jabalcones de madera aserrada de pino, de 4.1cm x 23cm de sección, con acabado cepillado; conexiones con herrajes de acero galvanizado tipo DX51D+Z275N y tornillos rosca-metal de acero cincado, para ensamble de estructuras de madera; separación entre cerchas hasta 5 m.	71%	100%	$ 21,285,008	$ 15,203,577	-29%
6.12	Suministro, transporte y colocación de canoa "U" en lámina galvanizada calibre 22, desarrollo 1 m. Incluye embudos en el mismo material de la canoa, soportes, tornillos, soldada conoxiacetileno, pintura anticorrosiva, y pintura de acabado esmalte exterior. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y uso.	53%	100%	$ 5,366,055	$ 2,861,896	-47%
6.13	Suministro e instalación de tubería PVC-S de 4" de diámetro para bajantes de aguas lluvias. Incluye abrazaderas, rejillas y demas accesorios necesarios para su correcta instalación.	100%	100%	$ 880,846	$ 880,846	0%
6.14	Retiro, almacenamiento internos y reinstalacion, incluye, lámparas, tomas, plafones, swiches y demás aparatos eléctrico convencionales, incluye el retiro de la salida eléctrica, es decir cable y tubería cuando este expuesta y sea necesario.	100%	100%	$ 509,033	$ 509,033	0%
6.15	Pintura de techo en madera con barniz, 2 manos o las que sean necesarias para obtener una superficie pareja y homogénea, a satisfacción de la interventoría. Incluye suministro y transporte de los materiales preparada y adecuación de la superficie a intervenir, color a definir según aprobación de la interventoría.	62%	100%	$ 6,639,811	$ 4,083,484	-39%
6.16	Excavación Manual de material heterogeneo (rocas hasta volumenes de 0.35) bajo cualquier grado de humedad. Incluye entibados y/o lo que se requiera para su protección y acarreo desde el sitio de excavación hasta el sitio de cargue. Incluye botada en sitio oficial	195%	100%	$ 488,612	$ 951,204	95%
6.17	Rejilla plástica de 60 cm de ancho instalada sobre cuneta o carcamo de 60cm x 60 cm para garantizar una superficie segura de transito peatonal, incluye la adecuación de la cuneta o carcamo para el asiento de la rejilla, cortes y ajustes de mortero.	100%	100%	$ 3,590,765	$ 3,590,765	0%
6.18	reja de seguridad para ventanas de 1.5m x 1.2m con barra cuadrada de 1/2" incluye la instalacion.	100%	100%	$ 1,910,580	$ 1,910,580	0%
6.19	Reja de seguridad para puerta DE 0.9m X 2.2m con chapa de seguridad	100%	100%	$ 1,159,995	$ 1,159,995	0%
6.20	Restauración puerta principal, incluye puerta, marco, dos manos de pintura y tratamiento para plagas. y todo lo necesario para su correcto funcionamiento y seguridad de la misma.	100%	100%	$ 1,132,565	$ 1,132,565	0%
6.21	Suministro, transporte e instalación de malla en nylon para cerramiento de vano entre cubierta de placa polideportiva y techo en teja de barro para evitar el ingreso y disposición de elementos extraños sobre el techo de teja de barro y el ingreso de personal no autorizado, medidas para mitigar la vulnerabilidad al deterioro, incluye elementos de fijación y guaya para la malla,	267%	100%	$ 2,316,360	$ 6,176,960	167%
6.22	Colocación de concreto de 21 Mpa para PILOTES Ø= 30cm. HASTA 1.0 m. de profundidad. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	220%	100%	$ 334,989	$ 736,975	120%
6.23	Construcción de VIGAS DE FUNDACIÓN en concreto de 21 Mpa. Incluye el suministro y transporte del concreto, mano de obra, vibrado, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños. No incluye refuerzo.	145%	100%	$ 1,017,051	$ 1,476,136	45%
6.24	Construcción de columneta de confinamiento en concreto de 17,5 Mpa. Incluye formaleta. El acero se pagará en su correspondiente item. Sección: 0.3 m x 0.2	450%	100%	$ 181,880	$ 818,463	350%
6.25	Suministro, transporte e instalación de Acero de Refuerzo Figurado FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	256%	100%	$ 971,530	$ 2,485,428	156%
6.26	Construcción de MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 cm color Natural. Incluye el suministro y el transporte de materiales, mortero de pega 1:4 y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución y funcionamiento.	335%	100%	$ 448,934	$ 1,504,306	235%
6.27	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 , tubería galvanizada de 2" calibre 14 altura de 3m, Incluye todo lo necesario para su correcta construcción. Según diseño.	208%	100%	$ 1,600,384	$ 3,328,798	108%
6.28	Retiro, cargue, transporte, botada o recuperación de APARATOS SANITARIOS, lavamanos, lavaderos, orinales. Incluye botada o recuperación de los materiales aprovechables y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	100%	100%	$ 203,002	$ 203,002	0%
6.29	Instalación de unidades sanitarias inodoros, incluye, mortero brida, tornillería, instalación de tasa y de tanque además de la instalación y el suministro de accesorios necesarios para su funcionamiento	100%	100%	$ 1,754,316	$ 1,754,316	0%
6.30	MANTENIMIENTO CERRAMIENTO Y DE MALLA ESLABONADA	59%	100%	$ 5,759,143	$ 3,387,731	-41%

C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION					
CE.7	Suministro, transporte e instalación de piso tipo gres, con un espesor de 12mm de primera calidad. Incluye mortero de 1:4, pegacor tipo gres con una junta de más o menos 5 mm, concremix gris o equivalente, estructura de apoyo en afirmado y losa en concreto de 21 Mpa e: 5cms y malla electrosoldada xx-50 y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y su puesta en uso.	100%	100%	$ 7,763,374	$ 7,763,374	0%
7	IE BARRO BLANCO SEDE PRINCIPAL	100%	100%	$ 1,667,315	$ 1,667,315	0%
7.1	Suministro, transporte e instalacion de concertina de seguridad, incluye todo lo necesario para su correcta instalacion	100%	100%	$ 1,667,315	$ 1,667,315	0%
8	IETISA SEDE JULIO SANIN	99%	100%	$ 199,086,448	$ 196,452,964	-1%
8.1	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 30% como de tela asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frío con tela asfáltica tipo permofit o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento. medido a lo largo de la pendiente. previa aporbacion de la interventoria.	0%	0%	$ -	$ -	0%
8.2	Retiro de cielo falso en tablilla de madera, incluye desmonte , cargue, transporte y botada de escombros.	92%	100%	$ 12,046,207	$ 11,036,994	-8%
8.3	Suministro, transporte y construcción de cubierta en tablilla, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de barniz a dos manos.	0%	0%	$ -	$ -	0%
C.E	OBRAS CAMBIO DE ESPECIFICACION					
CE-5	Mantenimiento de cubierta existente en teja de barro con un calculo de teja del 17% y 60% de tela asfaltica y el remplazo se debera hacer con teja de segunda similar a la existente, la impermeabilización en frío con tela asfáltica tipo permofit o equivalente. Incluye mortero de pega 1:3 para cada teja removida y todos los elementos necesarios para su correcta construccion y funcionamiento. medido a lo largo de la pendiente. previa aporbacion de la interventoria.	100%	100%	$ 143,403,454	$ 143,403,454	0%
CE-6	Suministro, transporte y construcción de cubierta en eterboar e:10mm, incluye todo lo necesario para su instalacion y la aplicación de pintura y sello de juntas	95%	100%	$ 42,012,505	$ 39,911,880	-5%
COSTOS TOTAL				$ 555,419,695	$ 536,129,665	

f. FLUJO DE CAJA

A continuación, se presenta el resumen del flujo de caja definido para cada una de las semanas en las que se prevé la intervención de las instituciones.



RESUMEN FLUJO DE CAJA

Tareas: Todos

			Datos		MES
Año	Trimestre	Semana	Costo	Costo acumulado	
2023	T2	S1	$ 1,506,117	$ 1,506,117	Mayo
		S2	$ 5,927,098	$ 7,433,215	
		S3	$ 12,224,185	$ 19,657,400	
		S4	$ 30,108,020	$ 49,765,420	Junio
		S5	$ 83,605,354	$ 133,370,774	
		S6	$ 87,440,542	$ 220,811,316	
	Total T2		$ 220,811,316	$ 220,811,316	
	T3	S7	$ 95,851,321	$ 316,662,637	
		S8	$ 73,697,417	$ 390,360,054	
		S9	$ 64,399,596	$ 454,759,650	Julio
		S10	$ 54,377,521	$ 509,137,171	
		S11	$ 27,344,253	$ 536,481,424	
		S12	$ 18,076,177	$ 554,557,601	
		S13	$ 880,846	$ 555,438,447	Agosto
	Total T3		$ 334,627,131	$ 555,438,447	
Total 2023			$ 555,438,447	$ 555,438,447	
Total general			$ 555,438,447	$ 555,438,447	

Página 1

7. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SOCIAL

La importancia de la Gestión Social en Obra radica en la intencionalidad de generar procesos de articulación, de participación comunitaria y de inserción del proyecto, en el medio social, a través del desarrollo y puesta en marcha de los diferentes programas que se contemplan en el Pliego de Condiciones y en la Guía de Manejo Socio-ambiental, orientados a garantizar la participación activa de la comunidad para la apropiación y la sostenibilidad social de la obra.

La participación comunitaria hace parte de un plan estratégico de acercamiento, concertación, interrelación y gestión que buscará potenciar y posicionar los aspectos positivos del proyecto con la comunidad en cada de las actividades que se desarrolle, además, de un proceso de sensibilización orientado a la vinculación permanente de los ciudadanos con el proyecto.

a. SOCIALIZACIÓN Y COMUNICACIÓN

Con estas actividades se informó a los grupos de interés, las características y alcance del proyecto, así como las estrategias de atención previstas para el desarrollo de las actividades constructivas, estableciendo mecanismos de divulgación o relacionamiento que garantizaron la comprensión, y viabilización del proyecto en su etapa constructiva.

Se realizaron reuniones de socialización inicial en las Instituciones Educativas: Baltazar Salazar sede Capiro, Liceo José María Córdoba sede Escuela Urbana Unida, Técnico Industrial Santiago de Arma sedes Julio Sanín y Juan Manuel González, Barro Blanco, Santa Bárbara sede Los Pinos y Ana Gómez de Sierra sedes María Camila y Mampuesto, durante el desarrollo de estas sensibilizaciones se contó con el apoyo de personal técnico, social y SST del contratista, además del acompañamiento de profesionales del área técnica y social de la empresa contratante Edeso, lo que facilitó los procesos de acercamiento con las directivas de las diferentes instituciones brindando así una información clara y oportuna.

(Anexo 1. Actas de socialización y listados de asistencia)

Se realizó reunión de socialización de cierre en todas las Instituciones Educativas, en cada una de ellas se hizo recorrido para evaluar los mantenimientos ejecutados, ya que las actividades constructivas fueron culminadas, las obras se recibieron a

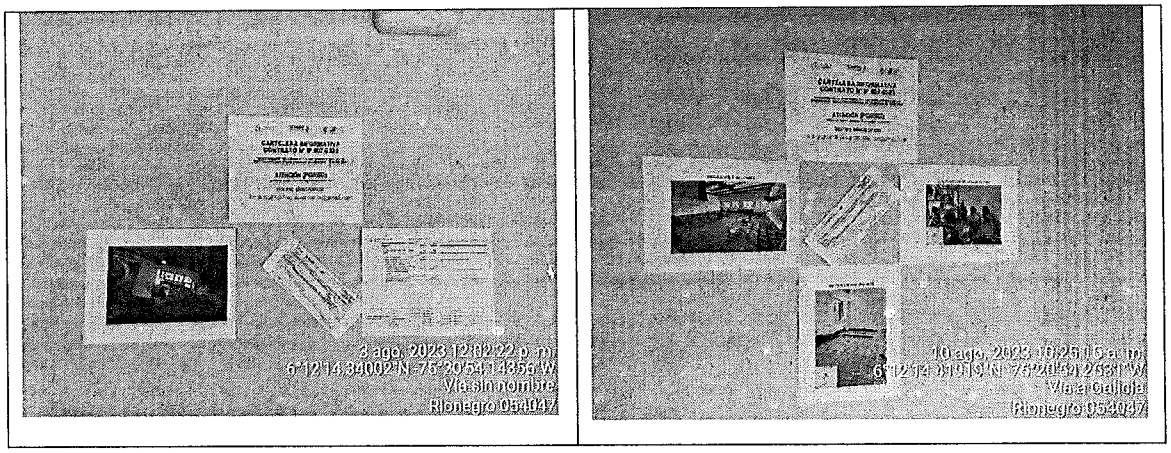
satisfacción por parte de la Edeso y la entidad contratante la Secretaría de Educación del municipio de Rionegro.

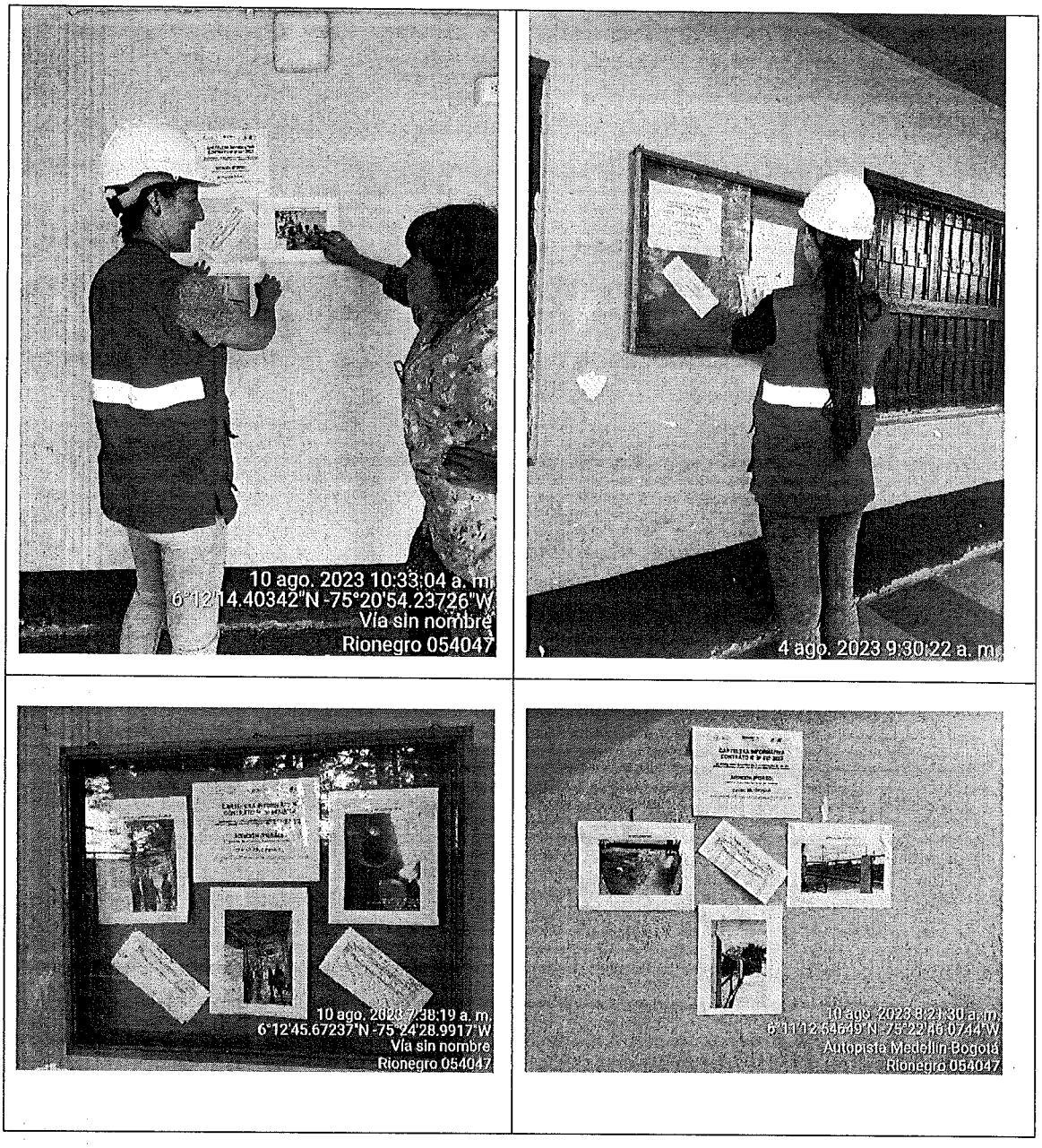
b. OBJETIVOS DE LA GESTIÓN SOCIAL

- Brindar información clara y oportuna a la comunidad acerca del proyecto durante todo el tiempo que dure la obra (actividades preliminares y de construcción).
- Viabilizar la ejecución de programas y actividades de manejo social, de manera que se puedan aplicar adecuadamente las medidas recomendadas por parte de cada uno de los actores involucrados.
- Coordinar las acciones encaminadas a disminuir las incomodidades temporales generadas durante el proceso de ejecución de la obra.

- **Cartelera informativa**

  Se instaló cartelera informativa en las Instituciones Educativas Ana Gómez de Sierra sedes María Camila y Mampuesto y Santa Bárbara sede Los Pinos, la cual fue actualizada de manera oportuna y fue el medio para mantener informada la comunidad educativa de los avances de obra.





- **Empleabilidad**

A partir del inicio del contrato se vinculó mano de obra tanto calificada como no calificada perteneciente al municipio de Rionegro, se contó con director de obra, residente SST, auxiliar y apoyo socioambiental de mano de obra calificada del sector, para el caso de mano de obra no calificada contamos con tres ayudantes.

En total durante la ejecución del contrato se tuvieron en obra a 13 personas de las cuales el 46,15% corresponde a mano de obra local. En cuanto a la equidad

de género, en obra laboraron 3 mujeres que se desempeñaron en los cargos de residente SST, Auxiliar SST y apoyo socio ambiental que representan el 23% del total de mano de obra contratada.

- **Comité Ciudadano de Obra**

  Si bien se fomentó la conformación de éste durante las socializaciones iniciales en cada Institución Educativa, no se logró conformar dado que la comunidad educativa no mostró interés, ya que la información o inquietudes requeridas eran resueltas de manera inmediata por el personal de la firma contratista.

  Además, el proyecto se ejecutó durante tres meses, incluido en estos el mes de vacaciones escolares.

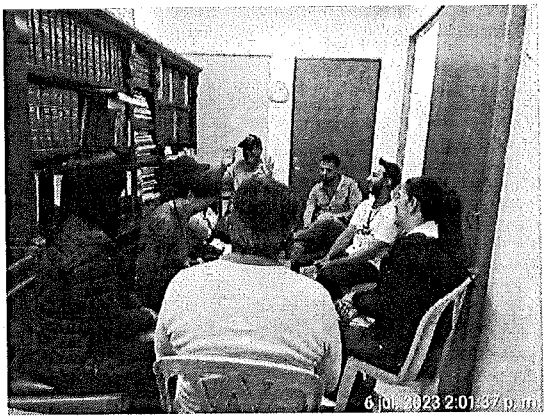
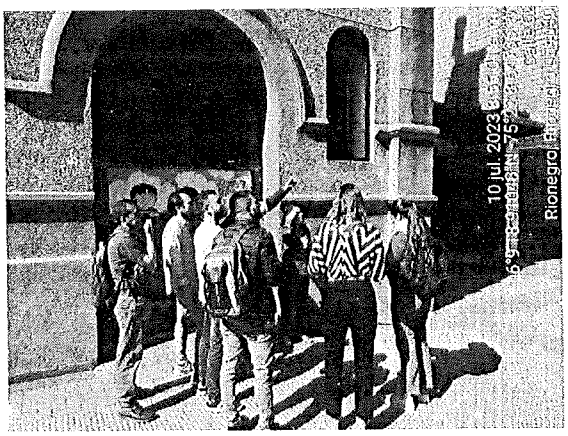
	
Foto 5. Socialización inicial I.E.S.B, sede Los Pinos.	Foto 6. Socialización final I.E.T.I.S.A sede Julio Sanín



Foto 7. Socialización final I.E.J.M.C, sede Escuela Urbana Unida.



Foto 8. Socialización inicial I.E.A.G.S, sede María Camila y Mampuesto.



Foto 9. Socialización I.E.S.B, sede Los Pinos.

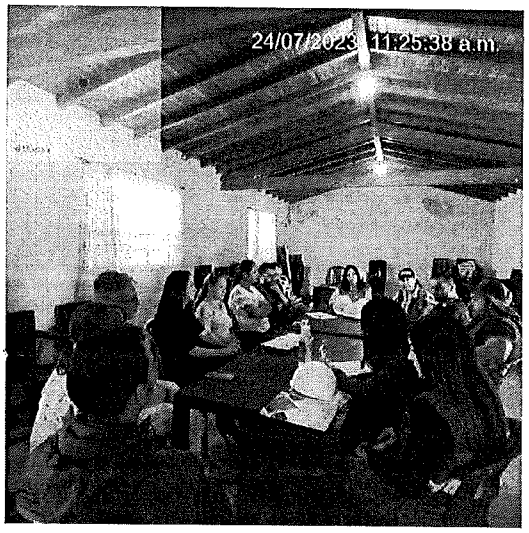


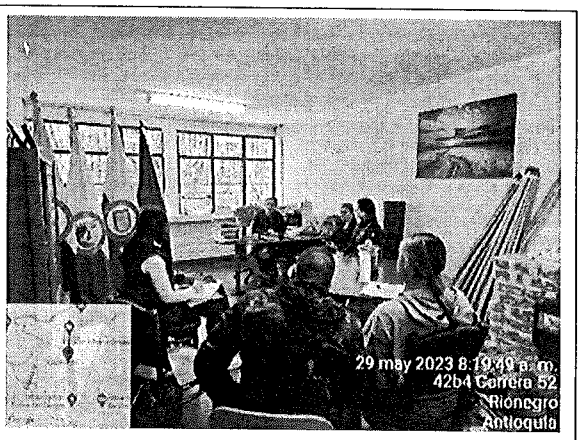
Foto 10. Socialización I.E.S.B, sede Los Pinos.

Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
26-05-2023	Socialización inicial	I.E BALTAZAR SALAZAR	7	55 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución, en ella participan personal de Edeso, contratista, rector de la institución y presidente J.AC.
29-05-2023	Socialización inicial	I.E JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	8	50 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución, (sede unida) en ella participan personal de Edeso, contratista, rectora y coordinadora de la sede.
29-05-2023	Socialización inicial	I.E BARRO BLANCO	7	20 MIN	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución, en ella participaron personal de Edeso, contratista, y coordinador de la institución.
02-06-2023	Socialización inicial	I.E.T.I.S.A. SEDE JULIO SANIN	18	2 HORAS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución tanto en sede Julio Sanín como en la Juan Manuel González, en ella participaron personal de Subsecretaría de Educación, Edeso, contratista, rector, coordinadores, representante de padres de familia, además se realiza recorrido por la institución para priorizar los sitios a intervenir.
15-06-2023	Socialización final	I.E BARRO BLANCO	5	30 MIN	Se realizó socialización final, ya que las actividades constructivas han terminado,

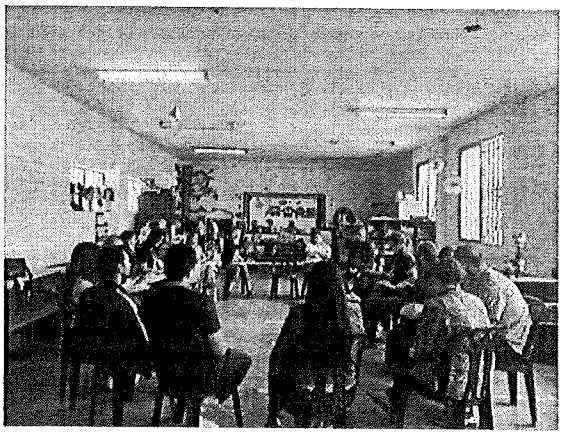
Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
					esta es atendida por el coordinador de la institución.
06-07-2023	Socialización inicial	I.E SANTA BÁRBARA	10	40 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución, en ella participaron personal de Edeso, contratista, coordinador de la institución y representante J.AC.
10-07-2023	Socialización Final	I.E. TÉCNICO INDUSTRIAL SANTIAGO DE ARMA	10	65 MINUTOS	Se realizó socialización final para las sedes Julio Sanín y Juan Manuel, ya que las actividades constructivas han terminado, esta es atendida por los coordinadores de cada institución y acompañada por personal contratista, edeso y secretaría de educación.
10-07-2023	Socialización Final	I.E JOSÉ MARÍA CÓRDOBA	9	35 MINUTOS	Se realizó socialización final para la sede Unida, ya que las actividades constructivas han terminado, esta es atendida por la coordinadora de la institución y acompañada por personal contratista, edeso y secretaría de educación.
11-07-2023	Socialización inicial	I.E. ANA GÓMEZ DE SIERRA	11	50 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución tanto en sede María Camila como en Mampuesto, en ella participaron personal de Edeso, contratista, coordinadora y representante de padres de familia.

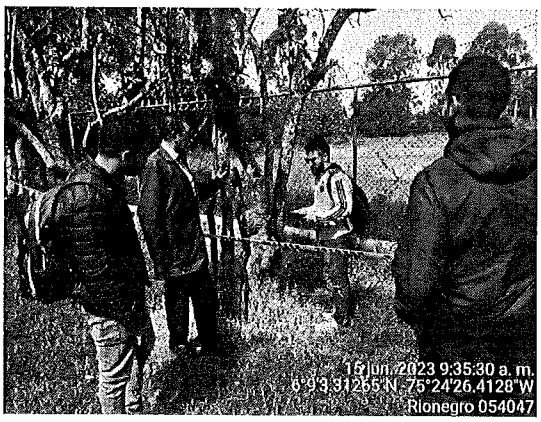
Fecha dd-mm-aaaa	Clase de reunión/ Actividad	Lugar	Número de asistentes	Duración Horas	Observaciones
24-07-2023	Socialización proceso constructivo	I.E.S.B SEDE LOS PINOS	15	65 MINUTOS	Se definió el orden de sitios a intervenir, se contó con la participación de personal de la secretaría de educación, edeso, directivos y docentes de la institución, madres de familia y personal de la firma contratista Global ingenieros.
19-09-2023	Socialización final	I.E.A.G.S SEDES MARIA CAMILA Y MAMPUESTO	5	30 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades ejecutadas en la institución, tanto en sede María Camila como en Mampuesto, en ella participaron personal de Edeso, contratista y coordinador de la institución.
21-09-2023	Socialización final	I.E SANTA BÁRBARA SEDE LOS PINOS	6	60 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutaron en la institución, en ella participaron personal de Edeso, contratista, rectora y docente institución.
05-10-2023	Socialización final	I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE EL CAPIRO	5	60 MINUTOS	Se realizó socialización de las actividades que se ejecutarán en la institución, en ella participaron personal de Edeso, contratista y presidente de la J.A.C.


26 may. 2023 11:24:27 a. m.
6°4'43.13777"N -75°25'24.69893"W
Vía Vereda Pontezuela
La Playa, Rionegro 054048


29 may 2023 8:19:49 a. m.
42b4 Carrera 52
Rionegro
Antioquia

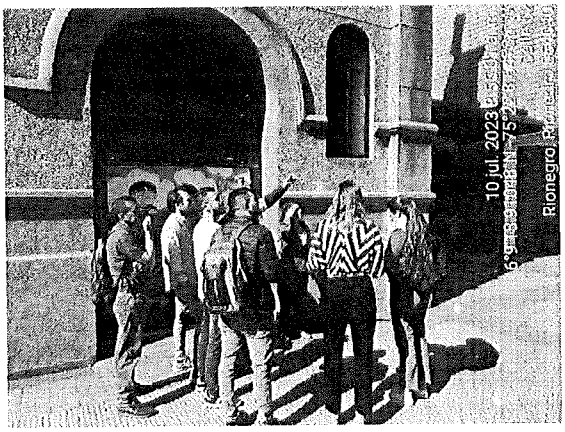


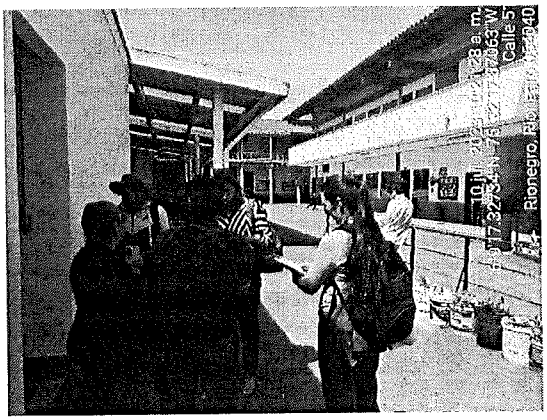


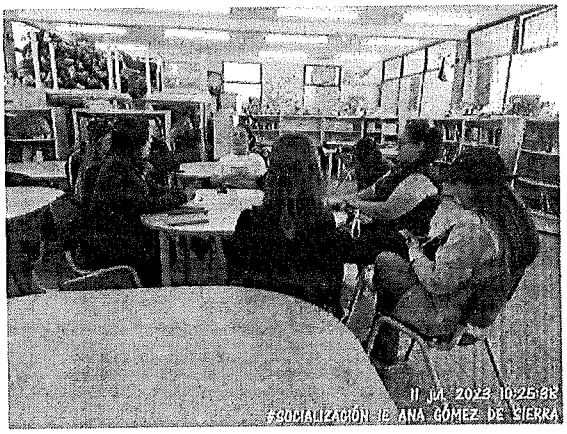

15 jun. 2023 9:35:30 a. m.
6°9'3.31265"N -75°24'26.4128"W
Rionegro 054047


15 jun. 2023 9:35:49 a.
Transversal



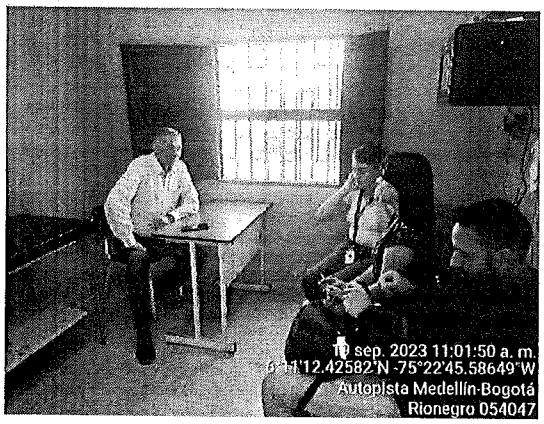


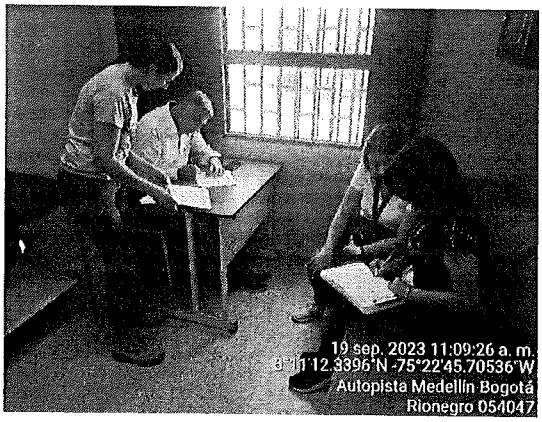



11 jul. 2023 10:25:38
ASOCIACIÓN DE ANA GÓMEZ DE SIERRA

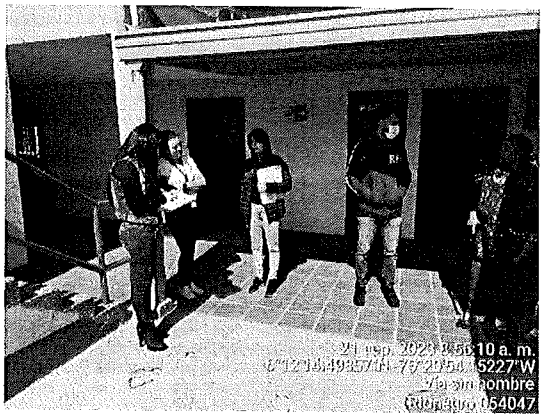

11 jul. 2023 7:44:47 a. m.
6°12'15.42431"N -75°20'54.59813"W
Vía sin nombre
Rionegro 054047


24/07/2023 11:25:38 a.m.


19 sep. 2023 11:01:50 a. m.
6°11'12.42582"N -75°22'45.58649"W
Autopista Medellín-Bogotá
Rionegro 054047


19 sep. 2023 11:09:26 a. m.
6°11'12.3396"N -75°22'45.70536"W
Autopista Medellín-Bogotá
Rionegro 054047




21 sep. 2023 8:56:10 a. m.
6°12'08.49357"N -75°25'54.15227"W
Vía sin nombre
Rionegro 054047


5 oct. 2023 8:27:07 a. m.
6°4'51.08376"N -75°24'40.97376"W
Rionegro, Rionegro 054048


5 oct. 2023 8:36:24 a. m.
6°7'54.60024"N -75°25'16.24836"W
Rionegro, Rionegro 054048

7.2.1.1 Observaciones de interventoría:

Desde el componente social de la supervisión se realizó el contacto con los rectores de las Instituciones Educativas, de acuerdo a la programación de obra, para agendar la socialización inicial, siguiendo las directrices de la Secretaría de Educación de realizarla con los rectores y coordinadores, para que ellos a su vez multiplicaran la información con los demás miembros de la comunidad educativa.

En este sentido, para el periodo reportado se realizó socialización inicial liderada desde el componente técnico y social de la Edeso, de cinco Instituciones Educativas, donde se dio a conocer el objeto y alcance del proyecto y se aclararon las inquietudes manifestadas frente a éste y la ejecución de obra; además, desde el componente de seguridad y salud en el trabajo, la firma contratista socializó los lineamientos básicos para las actividades en obra en la prevención de riesgos.

De acuerdo a lo anterior, se socializaron las siguientes Instituciones Educativas:

- I.E. Baltazar Salazar sede El Capiro: Se realizó socialización inicial con el rector y el presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda El Capiro. Por solicitud del presidente de la JAC también se realizó recorrido dando a conocer los puntos de intervención.

- I.E. José María Córdoba sede Escuela Urbana Unida: Se realizó socialización inicial con la rectora y la coordinadora de la sede.

- I.E. Barro Blanco: Por solicitud de la rectora se realizó la socialización inicial con el coordinador académico.

- I.E. Técnico Industrial Santiago de Arma sedes Julio Sanín y Juan Manuel González: Por solicitud del rector se realizó con la presencia del rector, los coordinadores de ambas sedes, representantes docentes, representantes de padres de familia, docente del CDI, Subsecretario de Infraestructura Educativa, funcionarios de la Secretaría de Educación y de la Edeso y personal de la firma contratista. Además, se realizó recorrido con todas las partes en los puntos a priorizar en la sede Julio Sanín.

En el caso de las Instituciones Educativas Ana Gómez de Sierra sedes María Camila Rendón y Mampuesto y Santa Bárbara sede Los Pinos, ya que en el municipio de Rionegro hubo cambio de rectores y para la fecha de la socialización inicial no se habían posicionado, se informó la situación a la Secretaría de Educación y frente a esto indicaron que las socializaciones de inicio para las Instituciones Educativas Santa Bárbara sede Los Pinos se realizará con el coordinador y el presidente de la J.A.C. de la vereda Los Pinos, quien a su vez delegó a otro líder comunal en su

representación y Ana Gómez de Sierra sedes María Camila Rendón y Mampuesto con la coordinadora y la líder comunal.

De acuerdo a lo anterior, se procedió según la directriz y se realizaron las dos socializaciones iniciales lideradas desde el componente técnico y social de la Edeso, para tres Instituciones Educativas, donde se dio a conocer el objeto y alcance del proyecto y se aclararon las inquietudes manifestadas frente al éste y la ejecución de obra; además, desde el componente de seguridad y salud en el trabajo, la firma contratista socializó los lineamientos básicos para las actividades en obra en la prevención de riesgos.

Es de anotar que, en la I.E.S.B. sede Los Pinos se realizó socialización con la rectora después de posicionarse, durante la ejecución de obra, en la cual participaron funcionarios de la Secretaría de Educación, Edeso y Contratista y se aclaró el objeto y alcance del proyecto.

Con respecto a la socialización de cierre, se realizó en las ocho Instituciones Educativas donde se ejecutó el proyecto, donde posterior al recibido de obra por parte de la Secretaría de Educación y la Edeso, la profesional socioambiental de la firma contratista programó la socialización de cierre, en la cual se informó la terminación de actividades de obra y entrega de la misma, dando cumplimiento al mantenimiento estipulado en el proyecto para cada Institución Educativa.

La cartelera informativa se implementó en las IE en las cuales se ejecutó obra durante jornada escolar, es decir, que no se instaló en las IE donde se realizó la ejecución de obra durante el periodo de vacaciones escolares ni en la IE que se encontraba desocupada.

c. PROTECCIÓN A LA ESTRUCTURA PÚBLICA Y PRIVADA:

Constituyen inventarios descriptivos de las condiciones en que se encuentran los espacios públicos y la infraestructura, en el área de influencia de la obra.

Busca garantizar a la comunidad la protección de sus bienes, y evitar al contratante y al contratista reclamaciones por situaciones no relacionadas con los trabajos. Se realizan antes de la ejecución de las obras y al final de las mismas.

i. ACTAS DE ENTORNO:

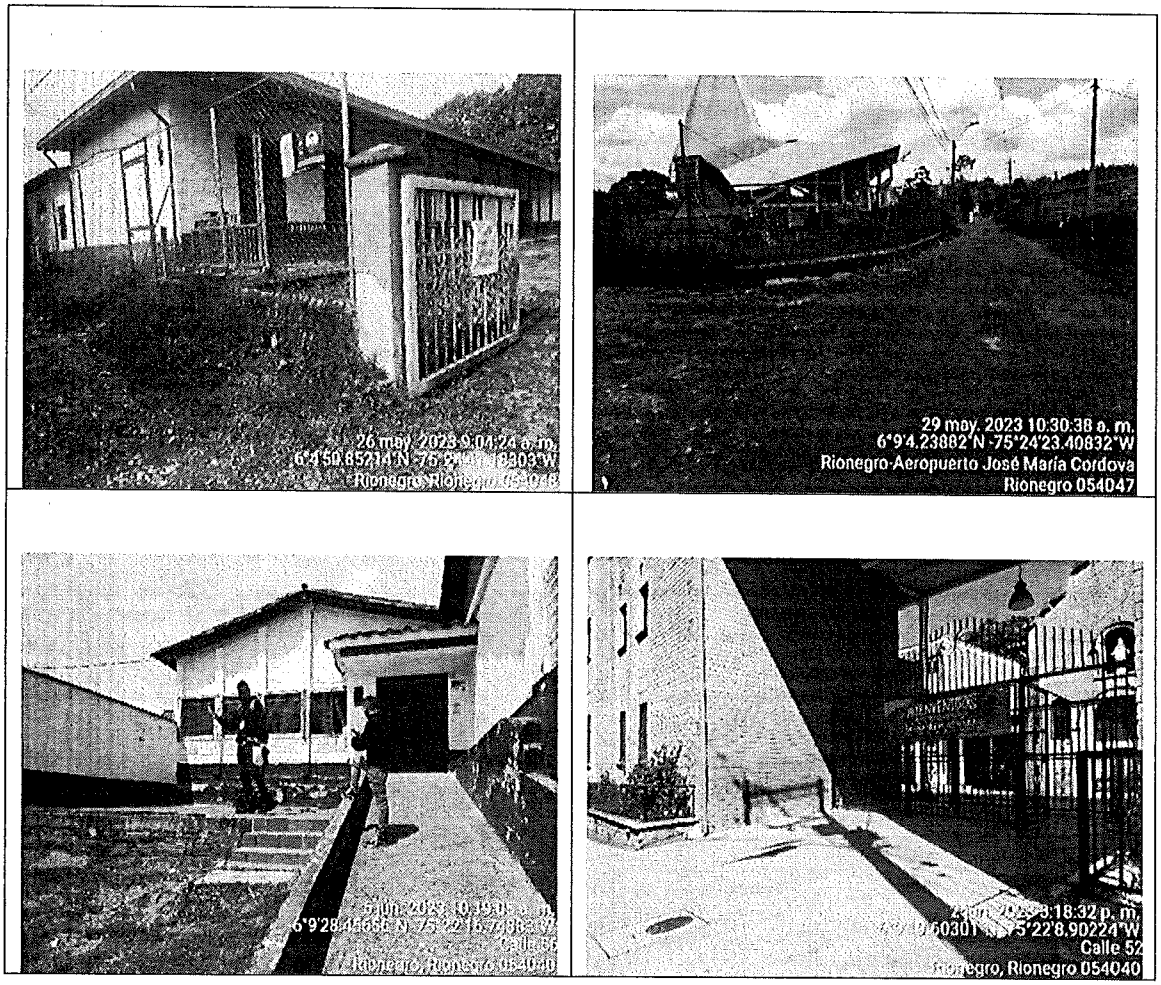
Es un inventario descriptivo que da cuenta del estado de las vías aledañas al área de intervención, los andenes, zonas verdes, sumideros, escaleras, entre otros aspectos del entorno.

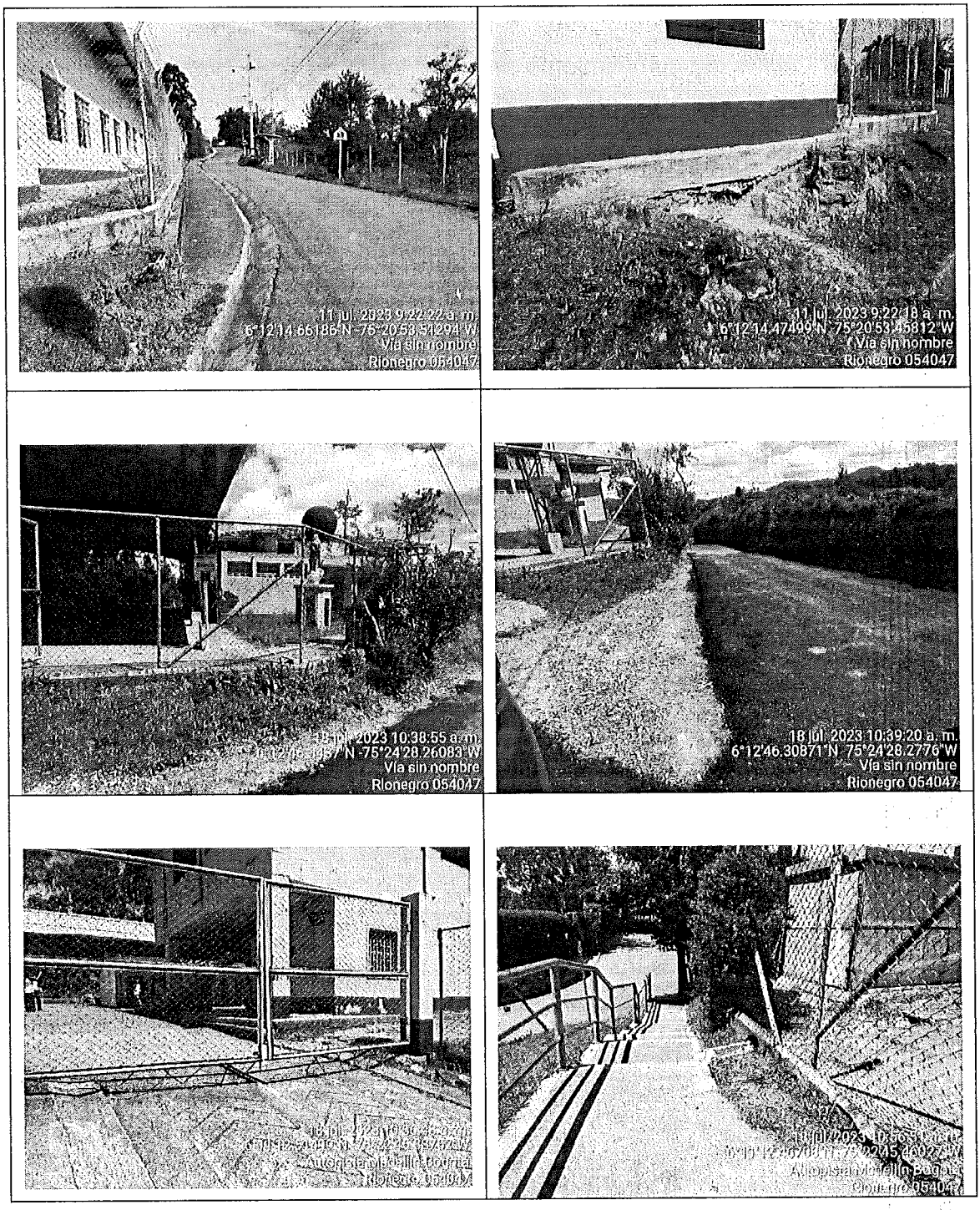
El acta identifica aquellos lugares que serán utilizados para el ingreso de materiales, tránsito de personal y la evacuación de escombros, así como otros espacios públicos que pudieran verse afectados por la ejecución de la obra.

Durante la ejecución del contrato se realizaron un total de 8 actas de entorno correspondientes a las zonas aledañas de las Instituciones Educativas que fueron intervenidas, todas estas con su respectivo registro fotográfico. Ver anexo 2 (actas de entorno) y fílmico, además se realizó el respectivo cierre para cada una de estas. Ver anexo 3 (actas de cierre entornos).

Fecha dd-mm-aaaa	Acta de entorno	Tramos identificados (#)	Ubicación del tramo	Total de actas de entorno realizadas	Observaciones
26-05-2023	I.E.B.S SEDE EL CAPIRO	1	VEREDA CAPIRO	1	Se registró entorno desde el límite del terreno de la Institución Educativa hasta el ingreso de la misma
29-05-2023	I.E. BARRO BLANCO	1	VEREDA BARRO BLANCO	2	Se registró toda la vía de acceso a la Institución Educativa
29-05-2023	I.E.J.M.C. SEDE ESCUELA URBANA UNIDA	1	CALLE 51 ENTRE CARRERA 47 Y 48 RIONEGRO	3	Se registró vía de acceso principal
02-06-2023	I.E.T.I.S.A SEDE JULIO SANÍN	1	CALLE 52 ENTRE CARRERAS 43 Y 45 RIONEGRO	4	Se registró toda la vía principal desde el límite de inicio de la institución hasta el CDI.
05-06-2023	I.E.T.I.S.A SEDE JUAN MANUEL GONZÁLEZ	1	CALLE 56 ENTRE CAMPO SANTANDER Y CARRERA 48	5	Se registró estado de la vía principal entre el campo Santander y la carrera 48
11-07-2023	I.E.S.B SEDE LOS PINOS	1	VEREDA LOS PINOS	1	Se registró entorno desde el límite del terreno de la Institución Educativa hasta el ingreso de la misma.

18-07-2023	I.E.A.G.S SEDE MAMPUESTO	1	VEREDA MAMPUESTO	2	Se registró la vía de acceso a la Institución Educativa y sus alrededores.
18-07-2023	I.E.A.G.S SEDE MARÍA CAMILA	1	VEREDA LA LAJA	3	Se registró la vía de acceso a la Institución Educativa y sus alrededores.




11 jul. 2023 9:22:22 a. m.
6°12'14.66186" N -75°20'53.51294" W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
11 jul. 2023 9:22:18 a. m.
6°12'14.47499" N -75°20'53.45812" W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
18 jul. 2023 10:38:55 a. m.
6°12'46.43771" N -75°24'28.26083" W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
18 jul. 2023 10:39:20 a. m.
6°12'46.30871" N -75°24'28.2776" W
Vía sin nombre
Rionegro 054047

Observaciones de interventoría

La firma contratista dio cumplimiento previo al inicio de obra, desde el componente social y técnico, al levantamiento de información de ocho actas de entorno de inicio, contando con el acompañamiento y supervisión del área social y el área técnica de la Edeso y la Secretaría de Educación. Posteriormente, se realizaron las actas de entorno de cierre con el respectivo registro fotográfico permitiendo realizar el comparativo de las condiciones del entorno después de la ejecución de obra.

Es de anotar, que estas se realizaron a la vía de acceso de cada una de las Instituciones Educativas, a fin de garantizar que, si se generaba alguna afectación debido al ingreso de materiales y retiro de escombros, se diera solución o la respuesta a que diera lugar.

ii. ACTAS DE VECINDAD:

La actividad del levantamiento de actas de vecindad se considera una herramienta que aporta elementos técnicos, jurídicos, sociales y económicos, y que permite, además, registrar las condiciones previas del predio y tener elementos claros.

Para el levantamiento de las Actas de Vecindad se tiene en cuenta los frentes o sectores contemplados para iniciar con las actividades constructivas, ya que antes de realizar dicha intervención, el inventario descriptivo de los predios ubicados en el corredor vial debe estar realizado.

Se realizaron actas de vecindad a las tres Instituciones Educativas restantes por intervenir, todo el diligenciamiento de estas actas se ha desarrollado previo al inicio de las actividades constructivas, estas son: I.E.S.B sede Los Pinos, I.E.A.G.S sedes Mampuesto y María Camila. Ver anexo 4 (actas de vecindad).

Se realizó acta de cierre para las I.E.T.I.S.A sedes Julio Sanín y Juan Manuel G, I.E.J.M.C sede Escuela Urbana Unida, para ello se contó con presencia de personal de la Subsecretaría de Educación, Edeso, Institución Educativa y contratista, ver anexo 5 (cierre actas de vecindad).

Actas de inicio realizadas (#)	Actas de inicio pendientes (#)	% de avance actas de inicio	Actas de cierre realizadas (#)	Actas de cierre pendientes (#)	% de avance de actas de cierre	Observaciones
8	0	100	8	0	100%	Se realizaron las actas de inicio para las Instituciones Educativas en las cuales se ejecutan trabajos



Foto 35: I.E Baltazar Salazar



Foto 36: I.E Barro Blanco



Foto 37: I.E Julio Sanín

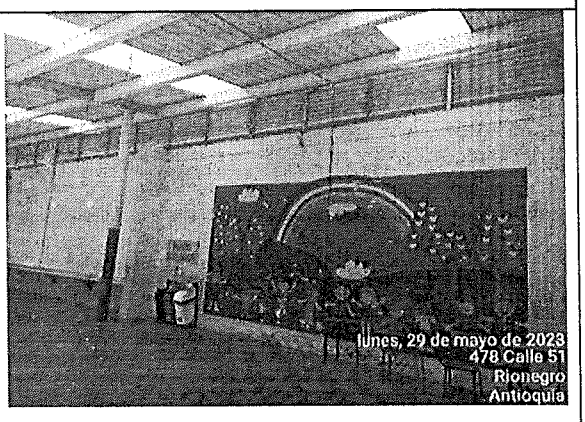
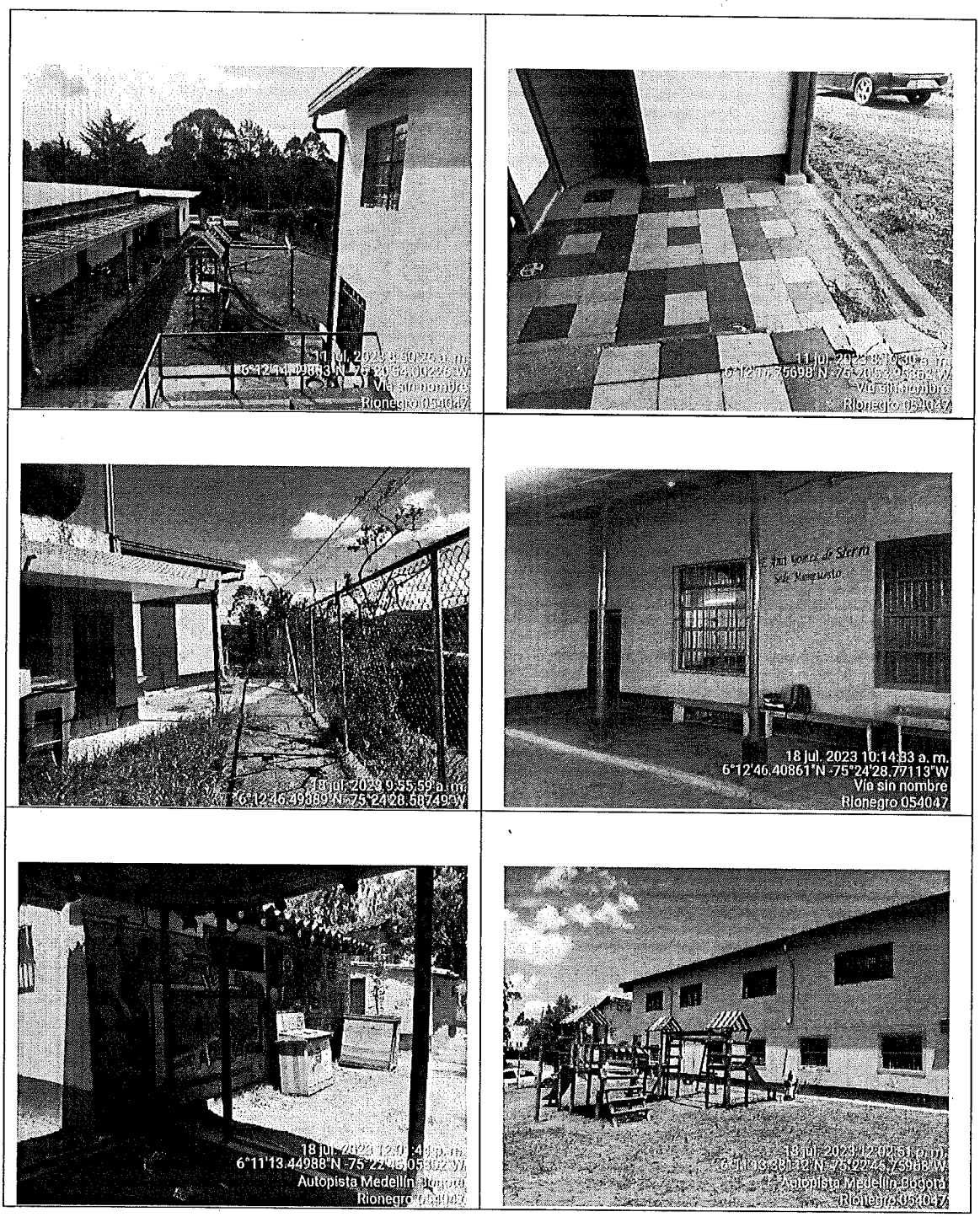


Foto 38: I.E Sede Unida


11 jul. 2023 8:30:26 a. m.
6°12'44.09883"N -75°24'58.00226"W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
11 jul. 2023 8:30:0 a. m.
6°12'17.75698"N -75°25'2.05362"W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
18 jul. 2023 9:55:59 a. m.
6°12'46.49889"N -75°24'28.58749"W
18 jul. 2023 10:14:33 a. m.
6°12'46.40861"N -75°24'28.77113"W
Vía sin nombre
Rionegro 054047
18 jul. 2023 12:01:44 p. m.
6°11'13.44988"N -75°22'45.05302"W
Autopista Medellín-Bogotá
Rionegro 054047
18 jul. 2023 12:02:51 p. m.
6°11'13.38112"N -75°22'45.75998"W
Autopista Medellín-Bogotá
Rionegro 054047

Observaciones de interventoría:

La firma contratista dio cumplimiento a este programa previo al inicio de obra, ya que, desde el componente social y técnico, en el periodo reportado, realizaron el levantamiento de información de las ocho actas de vecindad de inicio, contando con el acompañamiento y supervisión del área social y el área técnica de la Edeso y la Secretaría de Educación. Posteriormente, se realizaron las actas de vecindad de cierre con el respectivo registro fotográfico permitiendo realizar el comparativo de las condiciones del entorno después de la ejecución de obra.

Es de anotar, que estas se realizaron al interior de cada una de las Instituciones Educativas, a fin de garantizar que, si se generaba alguna afectación debido a la ejecución de obra, se diera solución o la respuesta a que diera lugar.

d. ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Con este programa se pretende desarrollar un proceso permanente de información e interlocución con la comunidad de la zona de influencia del proyecto u obra, en este caso injiere directamente al personal educativo y sus familias.

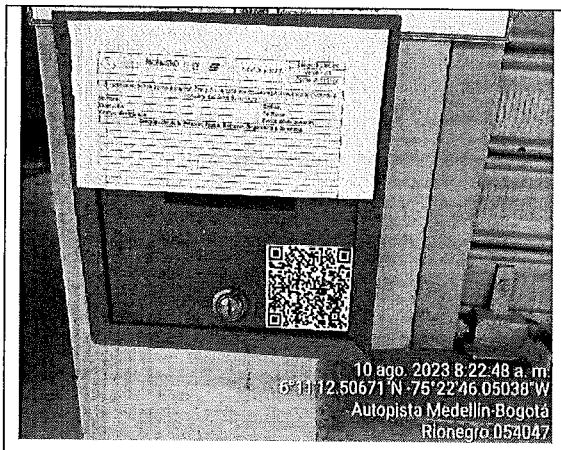
El objetivo principal es Implementar mecanismos que permitan recibir, atender y brindar respuesta efectiva y oportuna a las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias (PQRSD) referidos por parte de los diferentes grupos de interés frente a las actividades propias del proyecto.

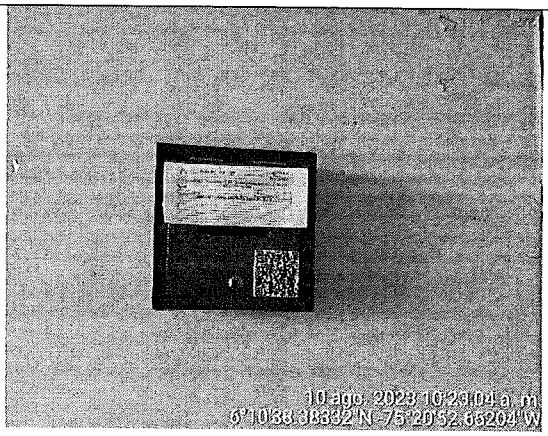
- **Punto de atención a la comunidad:**

  Con el fin de brindar una atención personalizada, clara y oportuna a la comunidad y principalmente la comunidad educativa y así motivar y promover la participación, Global Ingenieros por medio de su personal técnico y de apoyo social recibirá cualquier solicitud a través del correo electrónico contratoIP007mantenimiento@gmail.com, además se ha proporcionado la línea celular 301 567 39 84 por medio de la cual se atiende actualmente rectores y coordinadores de las Instituciones Educativas, además, de representantes de J.A.C (Junta de Acción Comunal) que actualmente se están interviniendo, a través de esta estrategia se ha logrado una comunicación asertiva con los diferentes actores implicados.

- **Buzón de sugerencias:**

Para el caso del buzón de sugerencias, se contempló la ubicación del mismo en las Instituciones Educativas I.E.S.B sede Los Pinos y I.E.A.G.S. sede María Camila Rendón, ya que estas son las que cuentan con comunidad educativa más activa, para dar cumplimiento se compartió buzón de sugerencias con el programa municipal del PAE; este buzón fue inspeccionado periódicamente y no se recibió ningún tipo de PQRSD.





- **Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias PQRSD:**

Durante la ejecución del proyecto no se recibieron quejas formales por parte de la comunidad.

Total de PQRSD recepcionadas	Canal de Recepción	PQRSD en trámite (#)	PQRSD Cerradas (número)	Observaciones
0	N/A	N/A	N/A	Durante la ejecución del proyecto no se presentaron PQRSD y se atendieron todas las inquietudes y solicitudes de información de la comunidad educativa de manera inmediata.

Observaciones de interventoría

Durante la ejecución del proyecto no se presentaron PQRSD formales, no obstante, durante las socializaciones iniciales, a fin de minimizar los impactos de la obra, se brindó la información acerca de los canales de comunicación a contactar, a través de los cuales la comunidad educativa pudiera manifestar cualquier inquietud u observación y recibir solución.

Además, durante las visitas sociales a obra se resolvieron dudas y observaciones que iban surgiendo a la comunidad educativa durante la ejecución del proyecto.

8. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE AMBIENTAL

a. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

NOMBRE DEL PROFESIONAL	CARGO
Lynda Echeverri	Ingeniera ambiental EDESO
Cristina Ospina	Ingeniera ambiental GLOBAL INGENIEROS S.A.S

b. EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

i. SEGUIMIENTO AL MEDIO ABIÓTICO

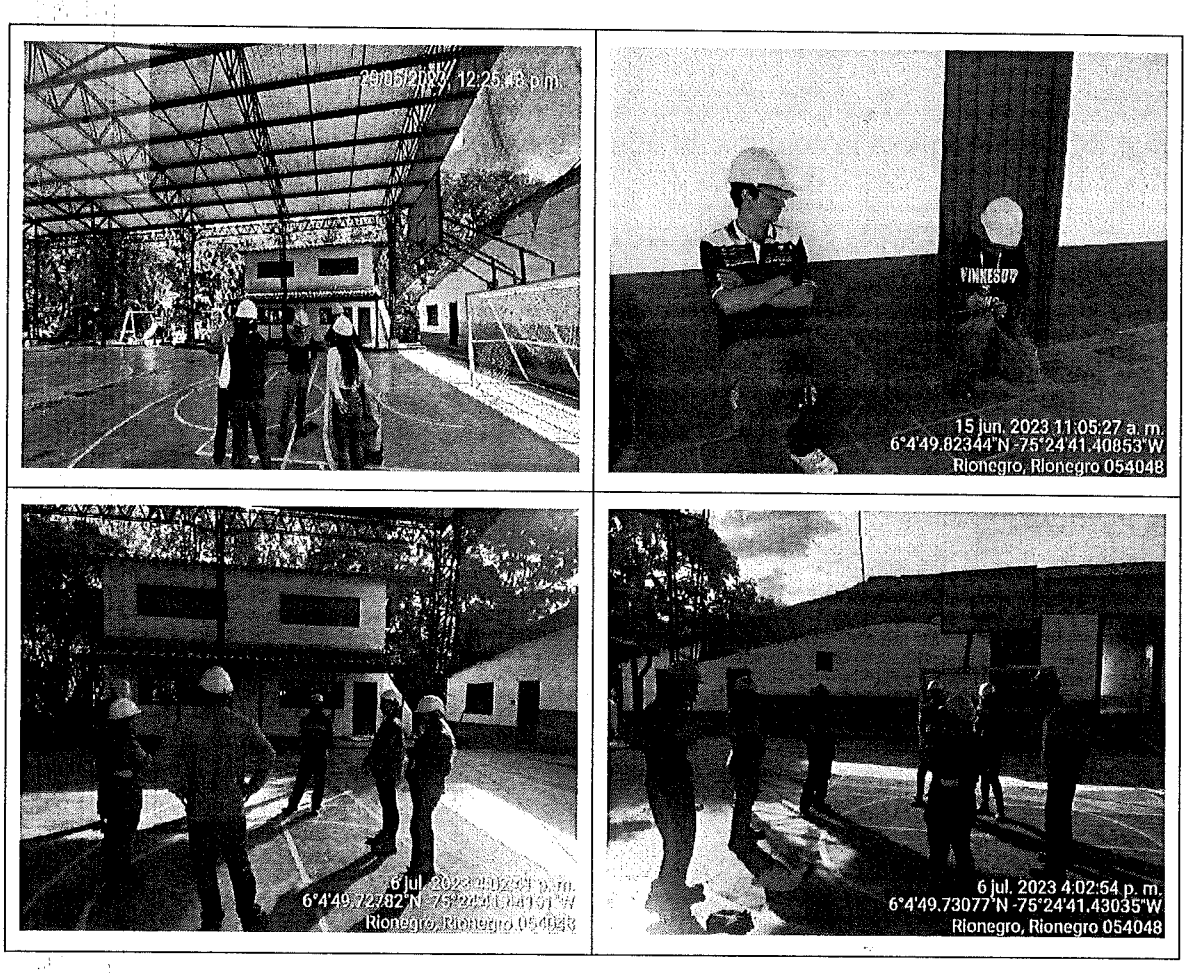
ii. EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AL PERSONAL VINCULADO

Durante las capacitaciones, se proporcionó información detallada sobre los diversos tipos de residuos orgánicos y se enfatizó en la correcta manera de manipularlos.

También se realizó capacitación el 6 de julio de 2023 en el manejo y disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD).

En la siguiente tabla se relacionan las fechas, los temas y el número de personas que asistieron a la capacitación.

Tema	Fecha	No. Personas capacitadas
Manejo de residuos en obra	29-05-2023	4
Manejo de residuos en obra	15-06-2023	2
Manejo y disposición RCD	06-07-2023	4



Observaciones de interventoría:

Para este contrato se realizaron las capacitaciones relacionadas en la Tabla 12. Relación personal capacitado, en las cuales se ilustro al personal de obra, acerca del manejo de los residuos en obra y sobre el manejo y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD).

12.2.3 PROGRAMA MANEJO RECURSO SUELO

12.2.3.1 MANEJO DE RESIDUOS DE EXCAVACIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS

No se ejecutan actividades de excavación ni movimiento de tierras dentro de las actividades contractuales.

Fechas de generación de Residuos	Residuos generados (m^3)	Residuos reutilizados (m^3)	Residuos dispuestos en Escombrera (m^3)
0	0	0	0
0	0	0	0
Total	0	0	0

12.2.3.2 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Disposición del 100% de los escombros y materiales de excavación no reutilizables con gestores externos autorizados	(Volumen de material dispuesto no reutilizable gestor autorizado/Volumen de material no reutilizables generados) * 100	100%	Mensual	
		No. de hectáreas empradizadas o revegetalizadas (efectivas) / Total hectáreas afectadas que requieran empradización o revegetalización.	100%	Mensual	

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
		No. de actividades ejecutadas/No. de actividades programadas en el mes x 100 .	100%	Mensual	

12.2.3.3 Observaciones de interventoría

Para la realización del objeto de este contrato de obra no se realizaron actividades concernientes a este programa

12.2.4 MANEJO DE TALUDES Y CONTROL DE EROSIÓN

No se intervienen taludes dentro de las actividades contractuales.

12.2.5 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

N/A

12.2.5.1 Observaciones de interventoría

No se realizan estas actividades dentro del contrato.

12.2.6 MANEJO DE MATERIALES EN LOS FRENTES DE OBRA

No se almacenan materiales pétreos en obra.

Fecha	Material	Recibo	Volqueta	Cantidad m^3
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fecha	Material	Recibo	Volqueta	Cantidad m^3
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TOTAL				N/A

12.2.6.1 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Aplicación del 100% de las medidas para el manejo de materiales	No. de actividades establecidas/No. de actividades ejecutadas X100	100%	Mensual	N/A

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Verificar que la documentación de los proveedores de materiales cumpla al 100%	(Documentos entregados por proveedores que cumplen / documentos solicitados) * 100	100%	Mensual	N/A

12.2.6.2 Observaciones de interventoría

Para este contrato no se ejecutaron obras que impliquen manejo de materiales pétreos en obra, por lo tanto, este ítem no se desarrolla.

12.2.7 MANEJO PAISAJÍSTICO

No se ejecutan intervenciones al componente paisajístico dentro de las actividades contractuales.

Fecha	Frente de obra		Cantidad Neta (m)	Detalle (N/M)	Observaciones
Total, Mantenimiento					
Total, Nuevos					
Total					N/A

Observaciones de interventoría

No se ejecutaron acciones que conlleven a la modificación o influencia en el entorno paisajístico de las distintas instituciones educativas objeto del contrato.

En el momento de entrega a satisfacción de cada Institución educativa se evaluó el estado de las zonas verdes con el fin de que quedaran en las mismas condiciones en que se encontraban.

12.2.8 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS

12.2.8.1 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los residuos generados actualmente corresponden a una muy baja cantidad de residuos ordinarios y reciclables provenientes del consumo de alimentos, agua u otros productos por parte del personal operativo.

Para el manejo de los residuos ordinarios y reciclables son dispuestos en los puntos ecológicos ubicados en las diferentes instituciones donde se realizan trabajos, estos puntos ecológicos son evacuados por personal de mantenimiento y entregados a la empresa de servicios públicos en los días que recorre la zona correspondiente a cada institución, por este motivo no se aporta certificado de disposición final, ya que no hay una relación directa entre la empresa prestadora del servicio de aseo y la empresa contratista, además de que la generación es mínima.

Fechas generación de residuos	Cantidad de Residuos ordinarios	Cantidad de Residuos reciclables	Cantidad de Residuos peligrosos	Total de residuos	Empresa recolectora
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Total	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

12.2.8.2 RESIDUOS DE ESCOMBROS RCD

Los residuos de demolición actualmente generados corresponden al desmonte de los techos y demolición de pisos, estos incluyen restos de tejas, dry wall, baldosas, entre otros, estos RCD se transportaron y se entregaron a la empresa Ingetierras, la cual cuenta actualmente con el certificado de gestor de RCD en la jurisdicción de Cornare, y para lo cual se aportaron los certificados de disposición final. Ver anexo 2 (certificado de disposición final RCD).

Fechas de generación de Residuos	RCD generado (m)
04 julio 2023	19
11 agosto 2023	28
Total	**47**



12.2.8.3 INSTRUMENTOS DE EVALUCIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos no peligrosos	(Cantidad de residuos no peligrosos dispuestos (kg o m3) /Cantidad total de residuos no peligrosos generados) x 100	100%	Mensual	N/A
	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos peligrosos	(Residuos peligrosos dispuestos o tratados (kg o m3) / Residuos especiales y/o peligrosos generados (kg o m3)) *100	100%	Mensual	

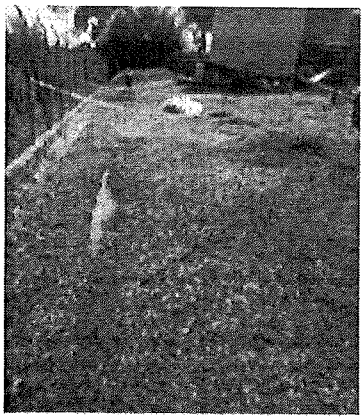
Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Entrega del 100% de los residuos reciclables generados a empresas autorizado	((Kg o m3) de residuos reciclables entregados / Kg de residuos reciclables generados (kg o m3))*100	100%	Mensual	
	Disposición de los escombros proveniente de demoliciones y otras actividades en escombreras autorizadas	(Volumen de escombros dispuesto) / (Volumen total escombros Producido) x100	100%	Mensual	CERTIFICADO DE DISPOSICIÓN

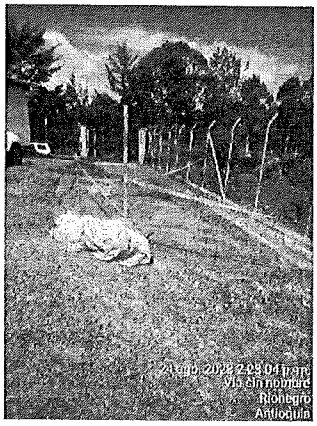
Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Constatar mediante un adecuado seguimiento y monitoreo que el 100% de los residuos sólidos generados en el proyecto están siendo manejados y dispuestos según las medidas establecidas	No. de puntos de clasificación de residuos manejados adecuadamente / No. de sitios de clasificación existentes	100%	Mensual	N/A
		(Cantidad de residuos sólidos reciclable peligroso o especial generado/Cantidad de residuos sólidos reciclable, peligroso o especial entregado a terceros para manejo y disposición final) *100	100%	Mensual	

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Verificar las medidas de manejo en cada uno de los frentes de obra, plantas de procesos, campamentos, entre otros	(Medidas de manejo implementadas y cumplidas / medidas de manejo verificadas) *100	100%	Trimestral	

12.2.8.4 Observaciones de interventoría

El manejo que se le dio a los residuos sólidos y los residuos de construcción y demolición (RCD), cumplieron con las medidas establecidas y fueron dispuestos adecuadamente por el contratista.





12.2.9 PROGRAMA MANEJO DE RECURSO HÍDRICO

12.2.9.1 MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS

No se implementa el uso de unidades sanitarias portátiles, ya que las instituciones educativas cuentan con baños fijos conectados a la red de alcantarillado local.

Ubicación	Coordenadas	Cantidad	Empresa
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A

Fecha	# orden de servicio	Placa vehículo	# de baños	Cantidad agua residual (l)
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
TOTAL				N/A

12.2.9.2 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Disponer adecuadamente el 100% de los residuos líquidos ARD y ARnD	Cantidad ARD tratada y dispuesta adecuadamente / cantidad de Residuos Líquidos Domésticos generados) x 100 (Cantidad ARnD tratada y	100%	Mensual	N/A

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
		dispuestos adecuadamente/ Cantidad de Residuos Líquidos Industriales máximo) x 100			
	Realizar 100% del mantenimiento	(No. de mantenimientos programados /No. de mantenimientos ejecutados) *100	100%	Mensual	N/A

12.2.9.3 Observaciones de interventoría

Para el manejo de los residuos líquidos se utilizaron las unidades sanitarias de las distintas instituciones educativas con su respectiva autorización, realizando la limpieza correspondiente.

12.2.10 MANEJO DE LA CAPTACIÓN

No se realizan captaciones de agua para la realización de las actividades constructivas

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Control del 100% del caudal captado en los lugares autorizados	(Volumen de agua captado en fuentes autorizadas/ Volumen total de agua otorgado) x 100	100%	Diario	

12.2.10.1 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Programa	Meta	Indicador	Valor del indicador	Frecuencia	Evidencia
	Control del 100% del caudal captado en los lugares autorizados	(Volumen de agua captado en fuentes autorizadas/ Volumen total de agua otorgado) x 100	100%	Diario	N/A
	Cumplir con el 100% las medidas de manejo para los puntos de captación	(Medidas implementadas en cumplimiento/ medidas evaluadas) *100	100%	Trimestral	N/A

12.2.10.2 Observaciones de interventoría

No se realizan captaciones de agua para la realización de las actividades constructivas.

12.2.11 MANEJO DE ESCORRENTÍA

El alcance de las actividades constructivas del proyecto no implica ninguna alteración que requiera la aplicación de medidas en cuanto al manejo de aguas superficiales.

12.2.11.1 Observaciones de interventoría

De acuerdo a las actividades desarrolladas por el contratista este programa no presenta ninguna alteración al recurso hídrico, ya que en la zona de influencia no se encuentran cercana ninguna fuente de agua superficial.

12.2.12 PROGRAMA MANEJO DEL RECURSO AIRE

12.2.12.1 MANEJO DE FUENTES DE EMISIÓN Y RUIDO

Las actividades constructivas se realizan por medio de herramienta menor, por lo cual no generan altos niveles de ruido dentro de las zonas de trabajo.

Tipo de Vehículo o Maquinaria	Placa o Registro	Fecha de ultimo mantenimiento
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A

12.2.12.1 Observaciones de interventoría

En la ejecución de las actividades del presente contrato no se realizaron actividades que pudieran generar emisión de partículas a la atmosfera de forma significativa, en cuanto a la emisión de ruido se doto al personal expuesto de protectores auditivos

12.2.13 SEGUIMIENTO AL MEDIO BIÓTICO

12.2.13.1 MANEJO DEL RECURSO SUELO

- **Manejo de Remoción de cobertura Vegetal y Descapote.**

Durante la ejecución de las actividades constructivas no se genera ningún tipo de alteración al recurso suelo.

8.2.13.2 Observaciones de interventoría

No se genera ningún tipo de alteración al recurso suelo.

12.2.14 MANEJO DEL RECURSO FLORA Y FAUNA

12.2.14.1 MANEJO DE RECURSO FLORA

Durante la ejecución de las actividades constructivas no se genera ningún tipo de alteración al recurso flora.

Observaciones de interventoría

No se genera ningún tipo de alteración al recurso flora.

12.2.14.2 MANEJO DE LA FAUNA

Durante la ejecución de las actividades constructivas no se genera ningún tipo de alteración al recurso fauna.

12.2.14.3 Observaciones de interventoría

No se genera ningún tipo de alteración al recurso fauna.

12.2.15 PROGRAMA DE REVEGETALIZACIÓN Y EMPRADIZACIÓN

12.2.15.1 MANEJO DE REVEGETALIZACIÓN Y/O EMPRADIZACIÓN DE ÁREAS INTERVENIDAS

Durante la ejecución de las actividades constructivas no se genera ningún tipo de alteración al recurso suelo, por lo cual no aplica la revegetalización o empradización en este contrato.

12.2.15.2 Observaciones de interventoría

Durante el desarrollo del contrato no se generaron actividades que involucraran procesos de revegetalización y/o empradización sin embargo al momento de entrega de cada Institución Educativa se solicitó al contratista que las zonas verdes conservaran las condiciones ecológicas y coberturas vegetales en iguales condiciones que al inicio del contrato.

12.2.16 OTRAS GESTIONES REALIZADAS

N/A

12.2.16.2 Observaciones de interventoría

N/A

12.3 CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS AMBIENTALES ESTABLECIDAS

Indicadores	Forma de cálculo	% de cumplimiento
Nivel de Cumplimiento	(N° de programas con indicadores: 2 / N° de programas con indicadores ejecutados : 2)*100	100%

12.3.1.1. Observaciones de interventoría

El contratista debe realizar la evaluación del nivel de cumplimiento de las medidas ambientales.

13 SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL

TRABAJO

Este componente contiene la evaluación y el seguimiento realizado a la implementación del mecanismo de seguridad y salud en el trabajo en la obra, y se respalda a partir de la información y la documentación suministrada por la empresa constructora GLOBAL INGENIEROS S.A.S, mediante los soportes de las actividades realizadas durante el periodo comprendido.

PERSONAL EN OBRA.

OBJETIVO: Verificar que el personal que se encuentra trabajando en obra, este afiliado al Sistema general de seguridad social en EPS, AFP, ARL.

INICIO PROGRAMA: Inicio de obra.

PLAZO PARA LA EJECUCIÓN: Durante la ejecución de la Obra.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS.

- Inducción y re inducción a todo el personal de obra.
- Verificación de la seguridad social y toda la documentación entregada por el contratista al ingresar personal.
- Acompañamiento a la empresa constructora en recorridos de obra inspecciones planeadas y no planeadas.
- Verificación de la documentación solicitada al contratista para la elaboración del informe mensual.
- Acompañamiento en las reuniones SST programadas y comités de obra.
- Inspección general de obra en todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo.
- Revisar los equipos que permiten detectar posibles daños, defectos, señales de desgaste, suciedad o cualquier otro tipo de alteración que pudiera afectar sus propiedades de protección.
- Inspecciones de andamios, verificación de trabajo seguro en alturas.

Durante la verificación y control de los requerimientos respecto a la seguridad y salud en el trabajo se evidenció que en el Proyecto MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO tiene las siguientes novedades en su personal:

9.1 REVISIÓN DE LA SEGURIDAD SOCIAL

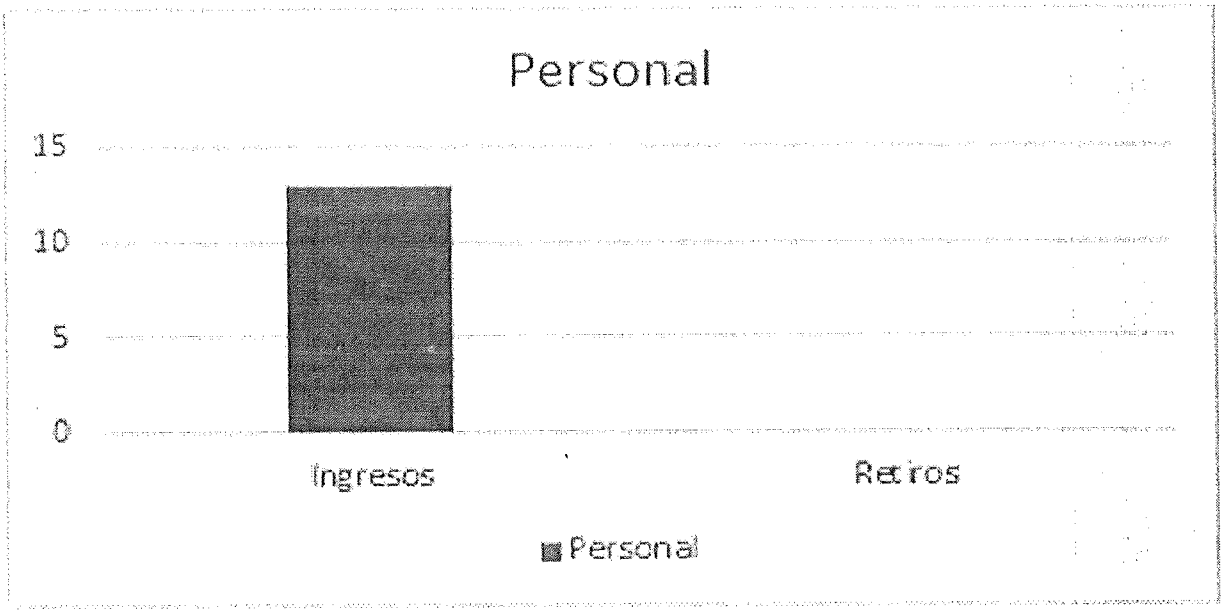
Ver ANEXO SST N°1-N°2

GLOBAL INGENIEROS SAS. (CONTRATISTA)		
CEDULA	**NOMBRE**	**CARGO**
39454954	María cristina Ospina	Apoyo Socioambiental
1036398482	Alejandro Gallego Higinio	Ingeniero Residente
1036928649	John Arias Sánchez	Tecnólogo en construcciones civiles
1036927662	Yuliana Ceballos Álzate	Profesional en SST
1036960160	Carlos Mateo García Quintero	Eléctrico
1036927130	Gustavo Adolfo Gutiérrez	Director de Obra
1040041235	Wilder Julián Aristizábal	Ayudante
1001455556	Alessa Gallego Higinio	Auxiliar
1020419377	Giovanni Andres Avendaño López	Oficial
1001455543	Yerson Andres Gallego	Ayudante
1036130661	Diego Naranjo Cadavid	Ayudante
1036938439	Juan Carlos Ramírez Arias	Ayudante
1036962968	Juan David Loaiza Serna	Ayudante

9.2 NOVEDADES EN SU PERSONAL INGRESOS-RETIROS DEL PERSONAL DE OBRA

Se presentan los certificados de afiliaciones de los profesionales y del personal en obra.

Ver ANEXO SST 2 N° 1- N° 2



CONSOLIDADO DEL PERSONAL PROMEDIO

ÁREA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Contratista	5	3	8
Personal interventoría	N/A	N/A	N/A
Topógrafos contratista	N/A	N/A	N/A
Personal mano de obra	5	0	5
Seguridad	N/A	N/A	N/A
TOTAL			**13**

DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL DE ACUERDO CON LA ZONA DONDE HABITA EL PERSONAL

Municipio de Antioquia	Cantidad de trabajadores
El Carmen de Viboral	7
Rionegro	6
Total	13

Departamento	Cantidad de trabajadores
N/A	N/A
Total	N/A

9.3 PROGRAMAS DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN EN SALUD

En el ámbito de la prevención y promoción de la salud en obras relacionadas con electricidad, trabajos en alturas, pintura y construcción, es fundamental implementar programas y medidas de seguridad adecuadas para garantizar la salud y el bienestar de los trabajadores. A continuación, se presentan algunos programas que pueden aplicarse en cada una de estas áreas:

Electricidad:

- Capacitación en seguridad eléctrica: Todos los trabajadores deben recibir formación sobre los riesgos eléctricos, cómo identificarlos y cómo actuar de manera segura al trabajar con electricidad.
- Uso de equipo de protección personal (EPP): Los trabajadores deben contar con EPP adecuado, como guantes aislantes, cascos de protección, gafas de seguridad y calzado dieléctrico.

Trabajos en alturas:

- Capacitación en seguridad en altura: Los trabajadores deben recibir formación en técnicas de trabajo seguro en altura, uso de equipos de

protección personal (arneses, líneas de vida, cascos) y procedimientos de rescate en caso de emergencia.

• Evaluación de riesgos: Antes de iniciar cualquier trabajo en altura, se debe realizar una evaluación de riesgos para identificar los peligros potenciales y establecer medidas de control adecuadas.

Pintura:

• Ventilación adecuada: Se debe garantizar una ventilación adecuada en las áreas donde se realiza la pintura para evitar la inhalación de vapores tóxicos. En espacios cerrados, se pueden utilizar extractores de aire o ventiladores.

• Uso de equipos de protección personal: Los trabajadores deben utilizar máscaras respiratorias, gafas de protección y ropa adecuada para evitar el contacto directo con la pintura y los disolventes.

Obras de construcción:

• Planificación de seguridad: Antes de iniciar cualquier obra de construcción, se debe elaborar un plan de seguridad que incluya la identificación de riesgos, medidas preventivas y procedimientos de emergencia.

• Uso de equipo de protección personal: Los trabajadores deben usar EPP adecuado según los riesgos presentes en la obra, como cascos, gafas, guantes, botas de seguridad y chalecos reflectantes.

Se anexa evidencia de Programa de Prevención Y Promoción en Salud, Trabajo Seguro en Alturas

Ver ANEXO SST N° 3

Se anexa evidencia de Inspecciones en Seguridad y Salud en el Trabajo

N°1- N°2

Ver ANEXO SST N° 4

Se anexa matriz de riesgos

N°1- N°2

Ver ANEXO SST N° 5

9.4 AUSENTISMO POR EG (ENFERMEDAD GENERAL)

MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO, la interventoría de obra debe hace seguimiento a las enfermedades generales, solicitando al contratista constructor el registro de personal incapacitado durante el mes, con el fin de supervisar que las incapacidades sean pagadas al trabajador y si presenta alguna restricción médica se por enfermedad general.

En el periodo comprendido entre el 25 de mayo al 30 de junio 2023, no se registraron incapacidades.

9.4.1 AUSENTISMOS POR ACCIDENTES LABORALES

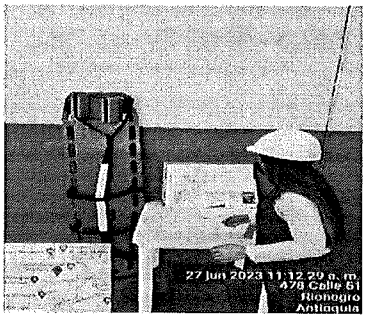
AÑO	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
2023	0	0	0						0
TOTAL	0	0	0						0

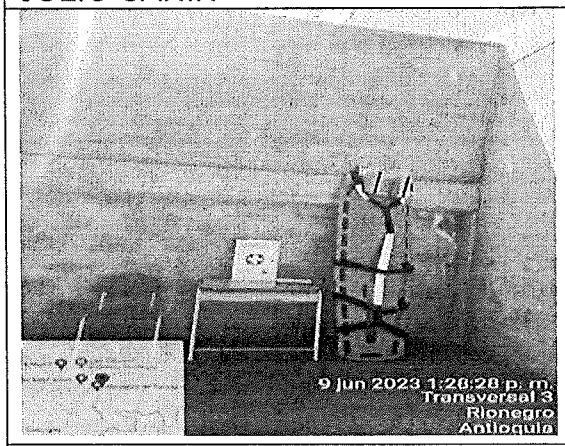
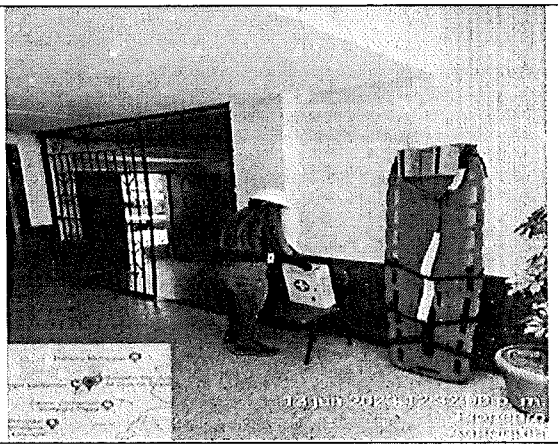
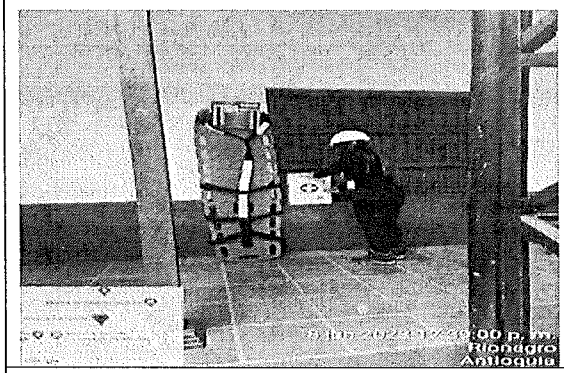
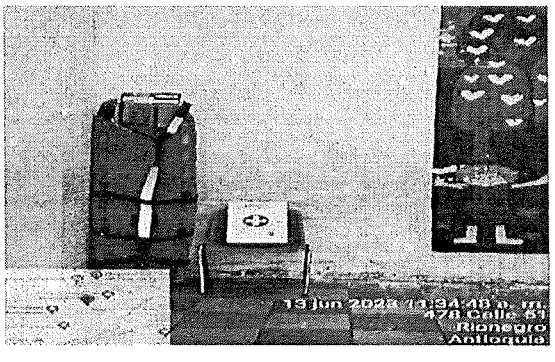
9.4.2 AUSENTISMO POR INCIDENTES

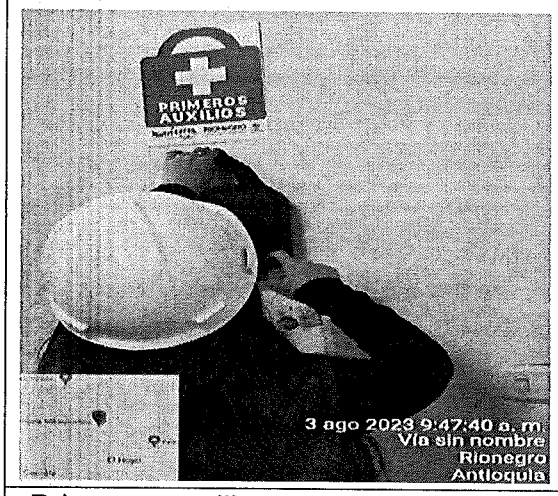
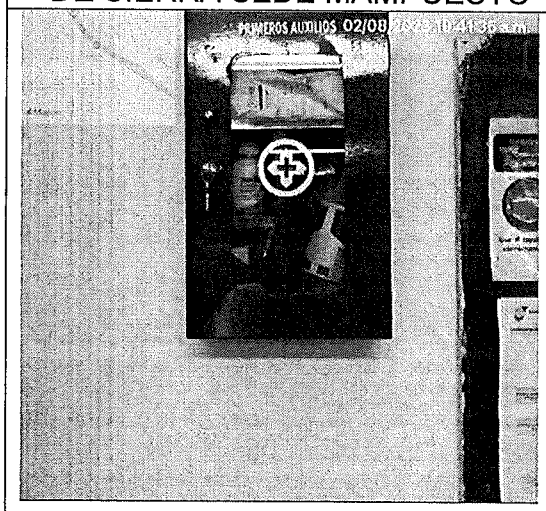
Para el periodo comprendido, no se presentaron incidentes laborales

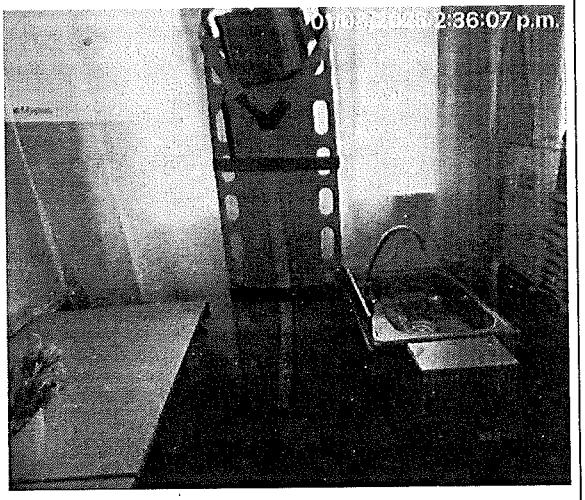
9.5 REGISTROS

9.5.1 PRIMEROS AUXILIOS

	
Primeros auxilios I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Primeros auxilios I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA

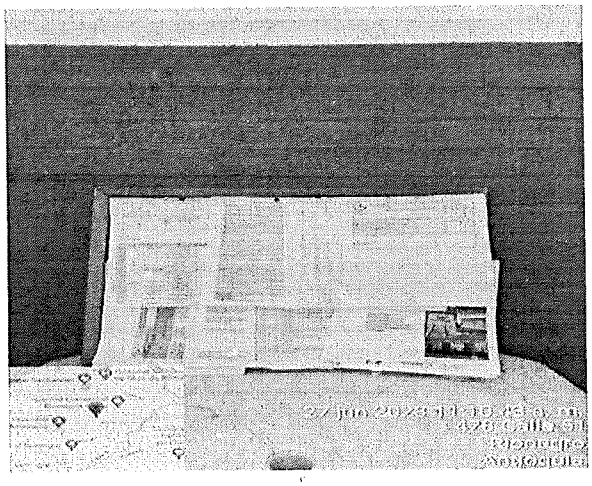
	
Primeros auxilios IETISA SEDE JULIO SANIN	Primeros auxilios IETISA SEDE JUAN MANUEL
	
Primeros auxilios I.E BARRO BLANCO SEDE PRINCIPAL	Primeros auxilios IETISA SEDE JUAN MANUEL
	
Primeros auxilios I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Primeros auxilios I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA

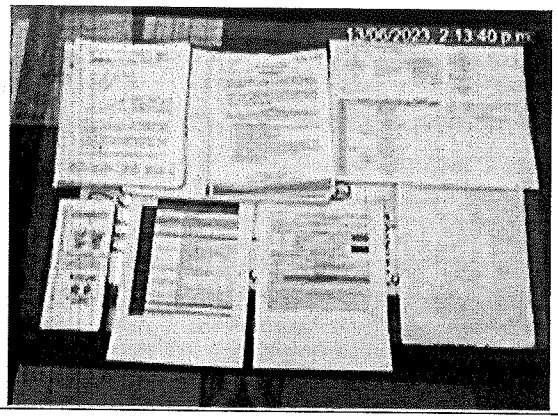
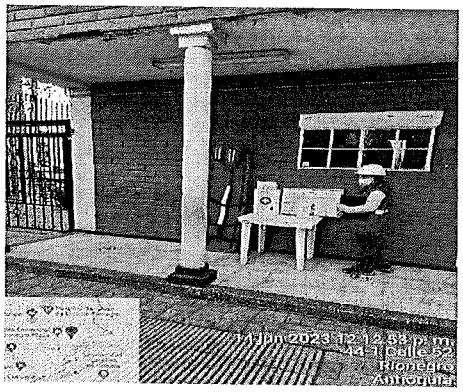
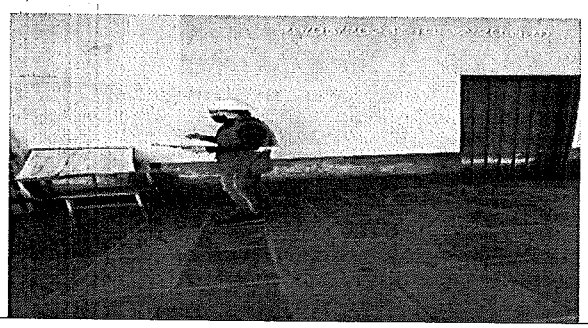
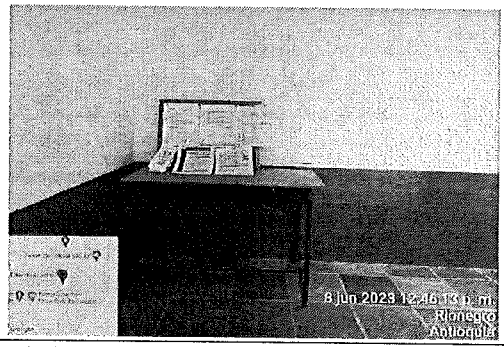
	
Primeros auxilios: I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO	Primeros auxilios: I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO
	
Primeros Auxilios I.E Ana Gómez de sierra sede María Camila Rendón	Primeros Auxilios I.E Ana Gómez de sierra sede María Camila Rendón

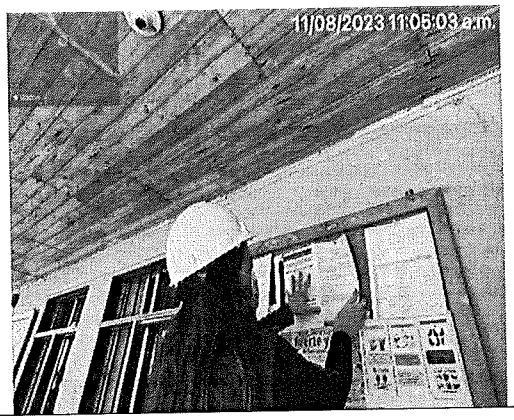
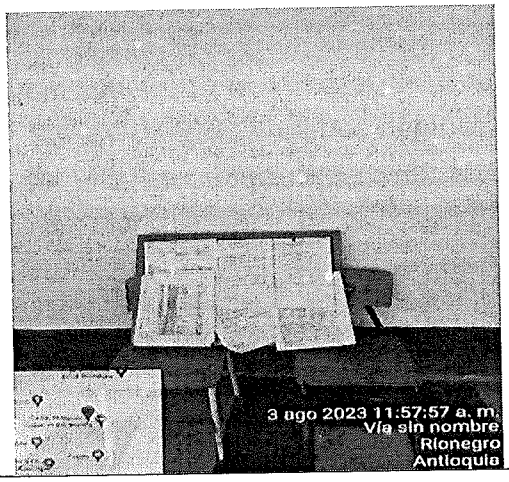
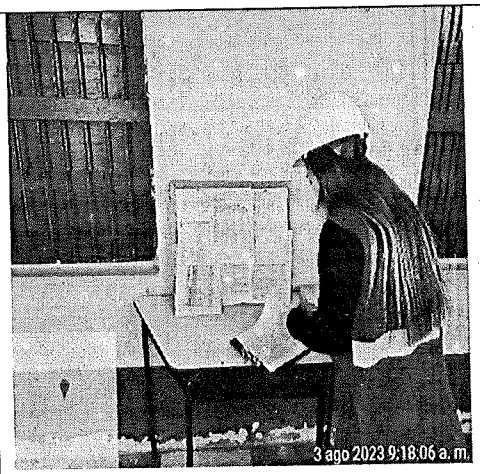
	
Primeros auxilios: I.E Santa Bárbara sede los pinos	Primeros auxilios: I.E Santa Barbara sede los pinos

9.6 SANEAMIENTO BÁSICO

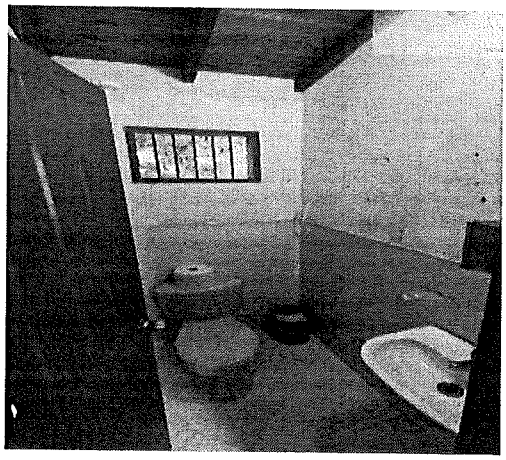
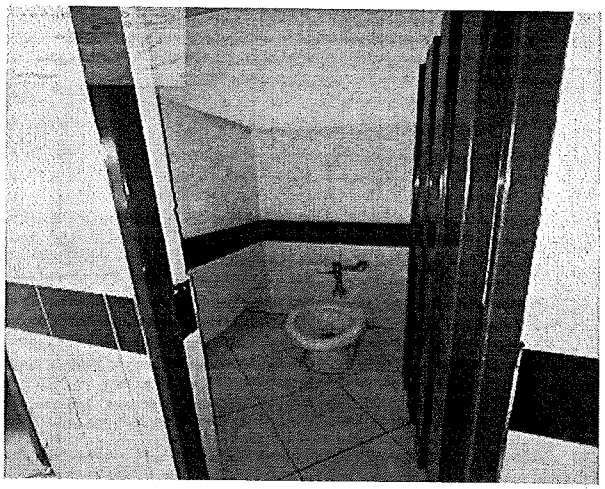
9.6.1 OFICINAS Y CAMPAMENTOS

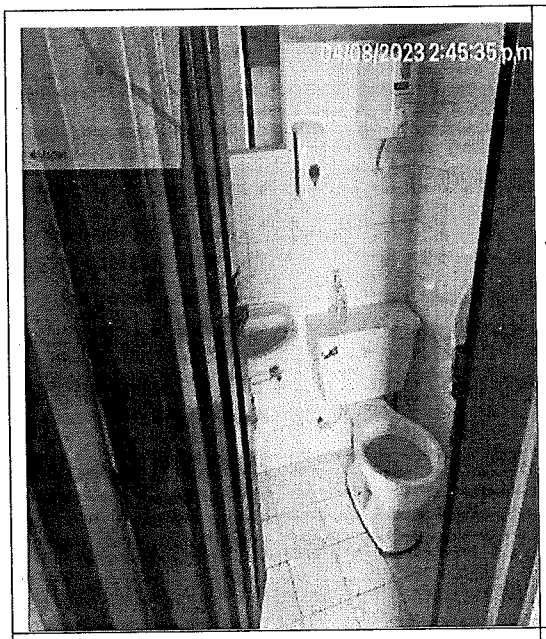
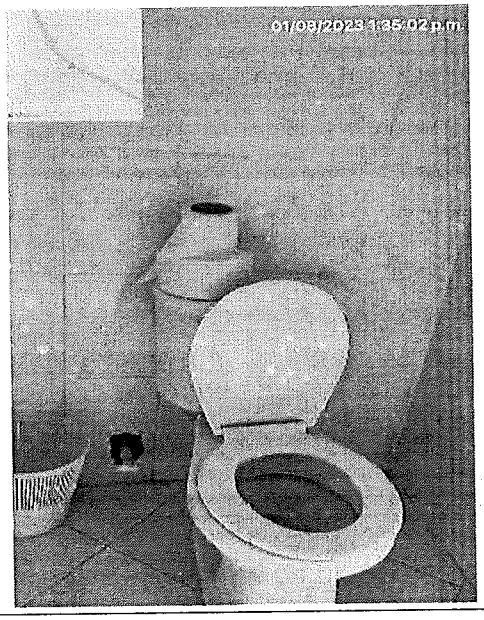
	
Oficina I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE LA UNIDA	Oficina IETISA SEDE JULIO SANIN

	
Oficina I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE LA UNIDA	Oficina IETISA SEDE JULIO SANIN
	
Oficina IE Baltazar SALAZAR SEDE CAPIRO	Oficina IE Baltazar SALAZAR SEDE CAPIRO
	
Oficina BARRO BLANCO sede principal	Oficina IETISA SEDE JUAN MANUEL

	
Oficina I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA	Oficina I.E SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS
	
Oficina I.E SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS	Oficina: I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO

9.6.2 UNIDADES SANITARIAS PARA EL PERSONAL DE OBRA Y PERSONAL ADMINISTRATIVO

	
Unidad sanitaria I.E TISA SEDE JULIO SANIN	Unidad sanitaria I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO
	
Unidad sanitaria IETISA SEDE JUAN MANUEL	Unidad sanitaria I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE UNIDA

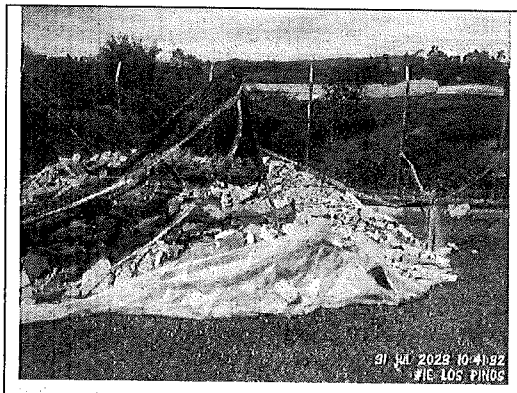
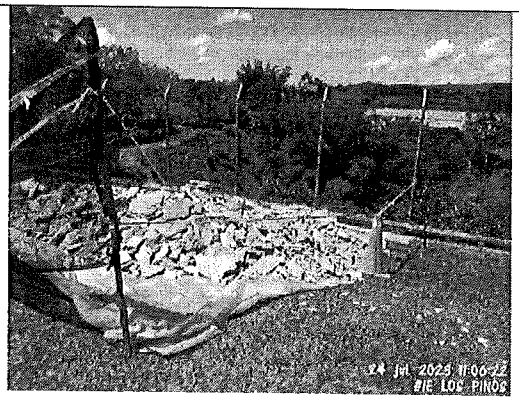
	
Unidad sanitaria I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA	Unidad sanitaria I.E SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS

9.7 PUNTOS DE ACOPIO

En el proyecto **MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO** se señaliza y se demarca correctamente todos estos acopios.

En obra todos los días se presentan cambios por el avance constructivo, por lo que se le solicitó al personal encargado de seguridad que este a la par con el proceso para ir solucionando los actos y condiciones inseguras, también es necesario mantener los frentes de trabajo sin obstáculos, con buenos accesos en orden y aseados.

La señalización de dichas zonas deberá ser la adecuada según los materiales almacenados y los riesgos de la obra, cumpliendo con lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997 de señalización en materia de seguridad y salud.

	
Demarcación de centro de acopio	Demarcación de centro de acopio

9.8 INSPECCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

En este proyecto no se cuenta con este control, ya que no se cuenta con maquinaria y equipos.

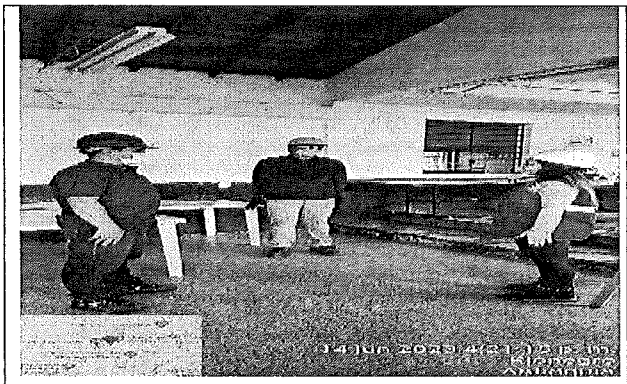
9.9 MEDIDAS DE CONTROL

9.9.1 ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

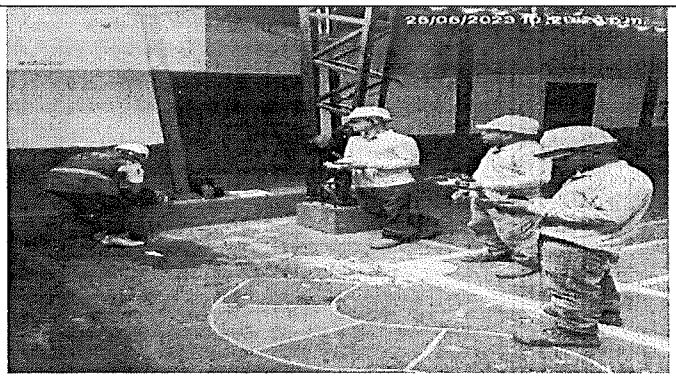
Se anexan registro del formato de Entrega de Elementos de Protección Personal (EPP)

Ver ANEXO SST N° 6

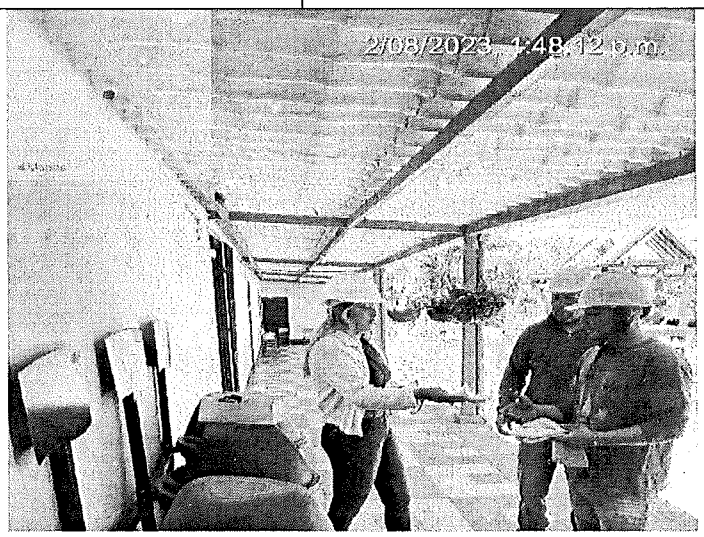
	
Entrega de EPP I.E BALTAZAR SALAZAR	Entrega de EPP I.E BALTAZAR SALAZAR



Entrega de EPP I.E JUAN MANUEL GONZÁLEZ



Entrega de EPP I.E BALTAZAR SALAZAR

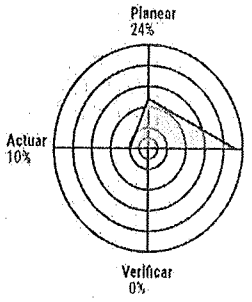


ENTREGA EPP INSTITUCION EDUCATIVA SANTA BARBARA SEDE LOS PINOS

9.9.2 SG-SST SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para la ejecución del proyecto, la Interventoría realiza acompañamiento y seguimiento a SG-SST, permitiendo así evidenciar las diversas actividades que se desarrollando, poniendo como base lo establecido en Decreto 1072 del 2015 y la Resolución 0312 del 2019.

Tabla de valores y calificación



Calificación autoevaluación: 80.50%

Acción: Moderadamente aceptable

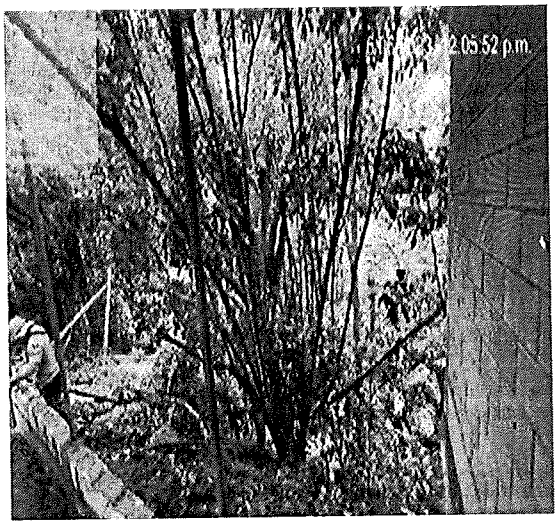
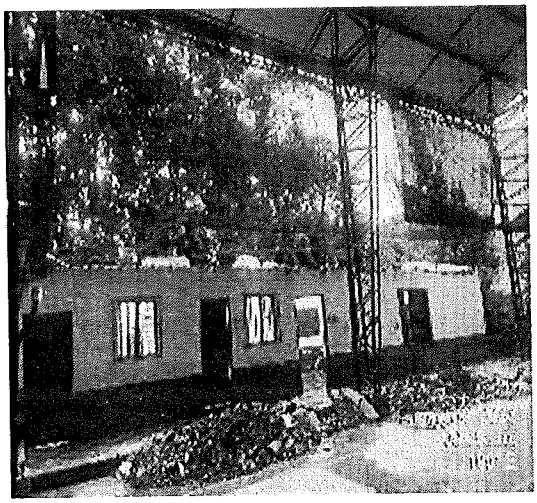
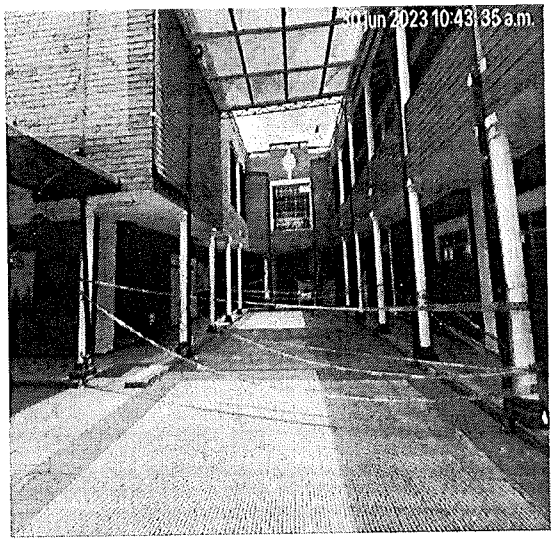
Acción: Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el término máximo de seis (6) meses después de realizada la autoevaluación de Estándares Mínimos. Plan de visita por parte del Ministerio del Trabajo.

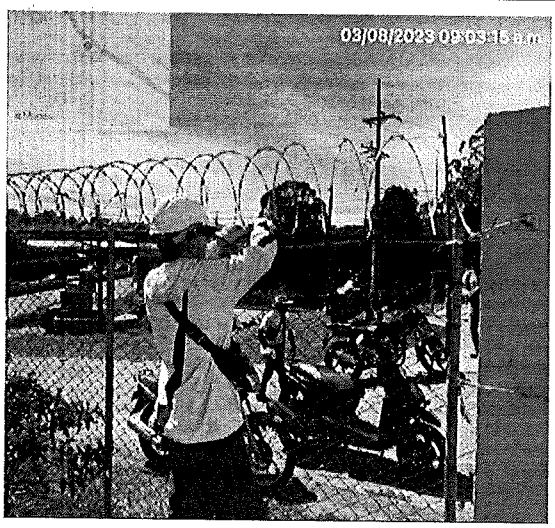
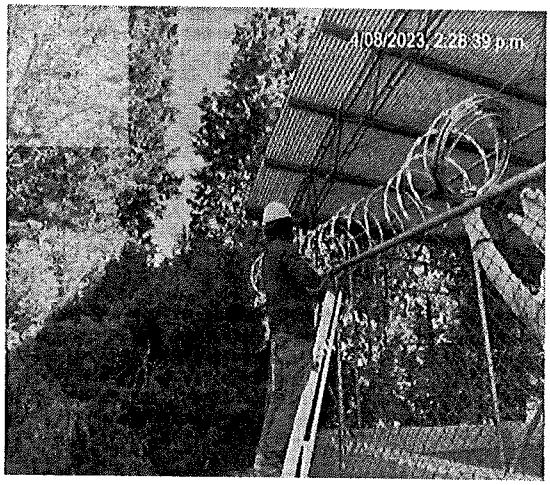
Fecha de generación: 29/08/2022
Última actualización: 29/08/2022

Empresa: GLOBAL INGENIEROS S.A.S
NIT: 900953675
Número de trabajadores: 11 a 50
Clase de riesgo: IV, V
Dirección: AV EL DORADO # 68B 31 P 10
Teléfono:

Ciclo	Estandar		Item	Valor	Peso porcentual	Puntaje				Calificación empresa
Planear	Recursos	Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole	Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	0.50	4	0.50				3
			Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG SST	0.50		0.50				
			Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST	0.50		0.50				
			Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.50		0.50				
			Pago de pensión trabajadores alto riesgo	0.50		0.50				
			Conformación COPASST	0.50			0.50			
			Capacitación COPASST	0.50		0.50				
			Conformación Comité de Convivencia	0.50			0.50			
		Capacitación en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	Programa Capacitación promoción y prevención PYP	2.00	6	2.00				6
			Capacitación, Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST, actividades de Promoción y Prevención PyP	2.00		2.00				
			Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST con curso (50 horas)	2.00		2.00				
	Gestión Integral del sistema de la seguridad y salud en el trabajo	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST firmada, fechada y comunicada al COPASST/Vigía	1.00	1	1.00				1
		Objetivos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST	Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG SST	1.00	1	1.00				1
		Evaluación Inicial del Sistema de Gestión - Seguridad y Salud en el Trabajo	Evaluación e identificación de prioridades	1.00	1	1.00				1
		Plan Anual de Trabajo	Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2.00	2	2.00				2
		Conservación de la documentación	Archivo o retención documental del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST	2.00	2	2.00				2
		Rendición de cuentas	Rendición sobre el desempeño	1.00	1	1.00				1
			Normatividad nacional vigente y Aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo	Matriz legal	2.00	2	2.00				2
			Mecanismos de Comunicación	Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST	1.00	1	1.00				1
			Adquisiciones	Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST	1.00	1	1.00				1
			Contratistas	Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2.00	2	2.00				2
			Gestión del cambio	Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG SST	1.00	1	1.00				1
Hacer	Gestión de la salud	Condiciones de salud en el trabajo	Descripción sociodemográfica y diagnóstico de condiciones de salud	1.00	1	1.00				1
			Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1.00		1.00				
			Información al médico de los perfiles de cargo	1.00		1.00				
			Realizamos de Evaluaciones Médicas Ocupacionales: Peligros Preexistentes Comunicación al trabajador	1.00		1.00				
			Custodia de historias Clínicas	1.00		1.00				
			Restricciones y reubicación laborales médicas laborales	1.00		1.00				
			Análisis de vacantes y actividades laborales (funciones ocupacionales, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1.00		1.00				
			Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1.00		1.00				
			Eliminación adecuada de residuos y basuras, Aspectos generales	1.00		1.00				
		Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, incidentes y accidentes del trabajo	Reporte de los accidentes de trabajo y enfermedad laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2.00	2	2.00				2
			Investigación de Accidentes, Incidentes y Enfermedad Laboral	2.00		2.00				
			Registro y análisis estadísticos de Incidentes, Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral	1.00		1.00				
		Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1.00	1					1
			Medición de la severidad de la accidentalidad	1.00						
			Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1.00						
			Medición de la prevalencia de la Enfermedad Laboral	1.00						
			Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1.00						
			Medición del ausentismo por causa médica	1.00						
	Gestión de peligros y riesgos	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.00	15	4.00				15
			Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4.00		4.00				
			Identificación de actividades rutinarias como no rutinarias a cada cargo/área	3.00		3.00				
			Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4.00		4.00				
		Medidas de prevención y control para intervenir los peligros/riesgos	Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2.50	15	2.50				12.5
			Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.50				2.50		
			Elaborar los procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.50		2.50				
			Realización de inspecciones sistemáticas a las instalaciones, maquinarias o equipos con la participación del COPASST	2.50		2.50				
			Mantenimientos periódicos de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.50		2.50				

9.9.3 EVALUACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO GENERADORES DE AT-EL (MATRIZ DE PELIGROS)

Riesgo de Deslizamiento	Riesgo de Caída
	
	
Riesgo de caída y aplastamiento	Riesgo de Caída

	
Riesgo de corte	Riesgo de Caída y de corte

9.9.4 ESTÁNDARES, PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SISTEMA DE GESTIÓN INEGRADO DE CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN

Por parte de la interventoría, se continúa realizando seguimiento al contratista de obra, con respecto a la ejecución de las diversas actividades con el fin de mitigar y prevenir los riesgos latentes que se presentan en obra durante la ejecución de las labores contratadas.

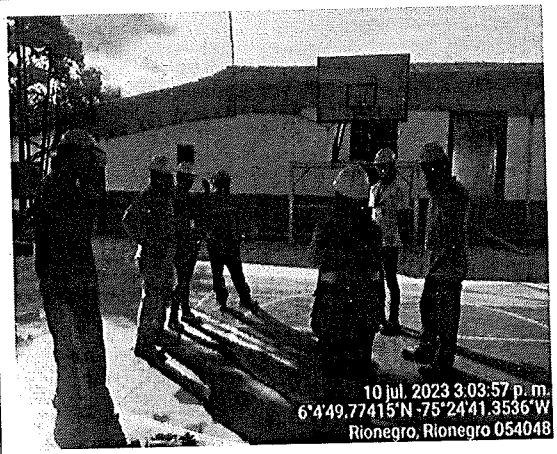
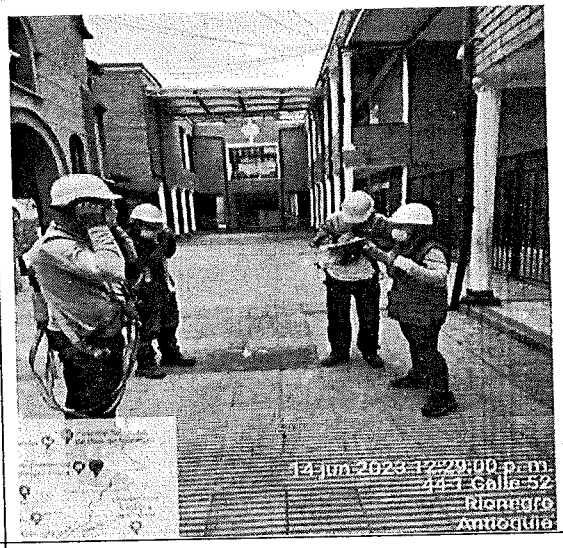
9.10 PROGRAMA DE INDUCCIÓN Y CAPACITACIÓN

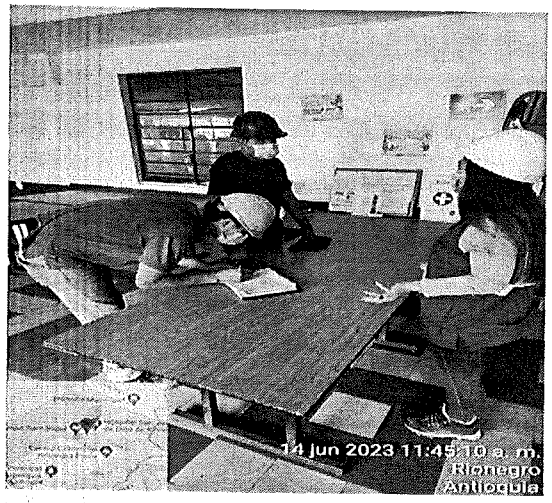
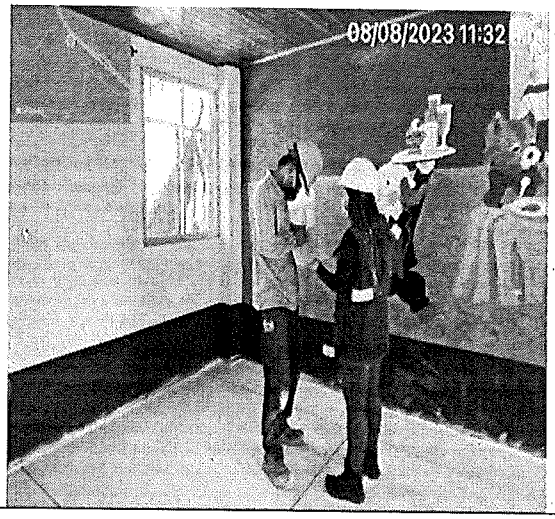
Estas actividades están encaminadas a proporcionar a los trabajadores los conocimientos y destrezas necesarias para desempeñar su labor asegurando la prevención de accidentes, protección de la salud e integridad física y emocional.

De acuerdo con la identificación de peligros y a la valoración de riesgos y controles, la obra cuenta con procedimientos seguros para cada una de las actividades que se realizaran en la obra.

Con base en lo anterior, **el contratista cumple con el cronograma de capacitación mensual,** donde estén estipuladas por oficio las generalidades, los estándares de seguridad, los riesgos y las normas generales de prevención de accidentes y

enfermedades laborales; para evidenciar esta información la Interventoría le solicita al contratista hacer entrega mensualmente de la constancia de los procedimientos, capacitaciones y demás acciones que se realicen para dar cumplimiento a esta actividad.

	
Inducción I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Inducción IETISA SEDE JULIO SANIN
	
Inducción I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Inducción IETISA SEDE JULIO SANIN

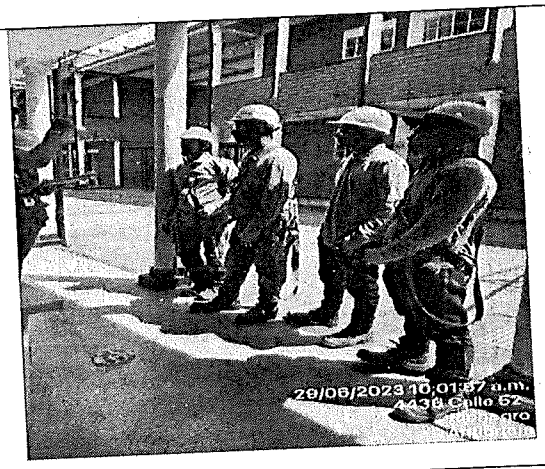
	
Inducción I.E TISA SEDE JUAN MANUEL	Inducción I.E JOSE MARIA CORDOBA SEDE LA UNIDA
	
REINDUCCION: I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON	REINDUCCION: I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA RENDON

9.10.1 INDUCCIÓN

Durante la inducción se les informa a los trabajadores y contratistas sobre los riesgos a que se exponen durante el desarrollo de sus labores al igual que deben cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Seguridad y salud en el trabajo que tiene implementado el contratista.

Los temas que se dictan son los siguientes:

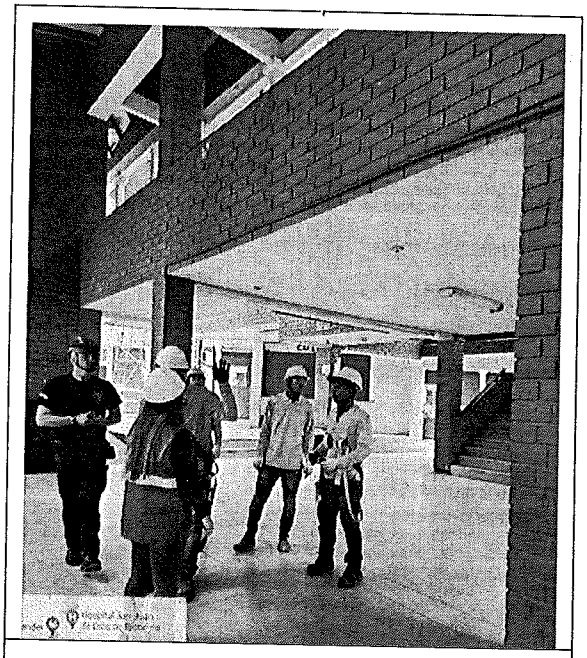
- Generalidades De La Empresa
- Misión y visión
- Reglamento interno de trabajo
- Roles y responsabilidades de los trabajadores, comités y empleador en SG-SST
- Políticas De Seguridad y Salud en el Trabajo
- Políticas De No Consumo de Alcohol Tabaco y Drogas
- Reglamento De Higiene Y Seguridad Industrial
- Objetivos Y Metas En Seguridad Y Salud En El Trabajo
- Factores De Riesgo Y Medidas De Control
- Accidente E Incidente De Trabajo y Enfermedad Laboral
- Actos y condiciones inseguras
- Resolución 4272 trabajo en alturas
- Comité Paritario De Seguridad y Salud En El Trabajo
- Comité de convivencia laboral
- Elementos De Protección Personal
- Plan de emergencias

	
Inducción I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Inducción IETISA SEDE JULIO SANIN

9.10.2 CAPACITACIÓN Y ENTRENAMIENTO

Se presentan los certificados vigentes de coordinador y reentrenamiento para trabajo seguro en alturas del personal en obra.

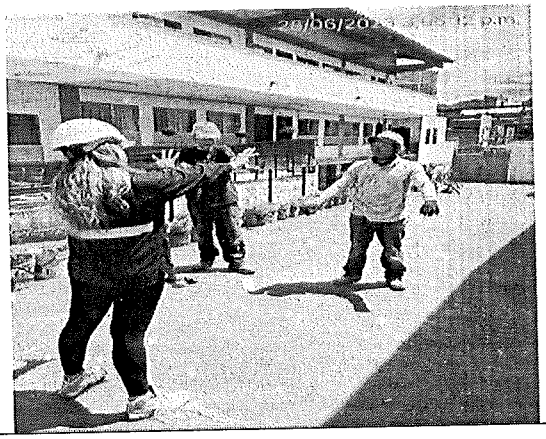
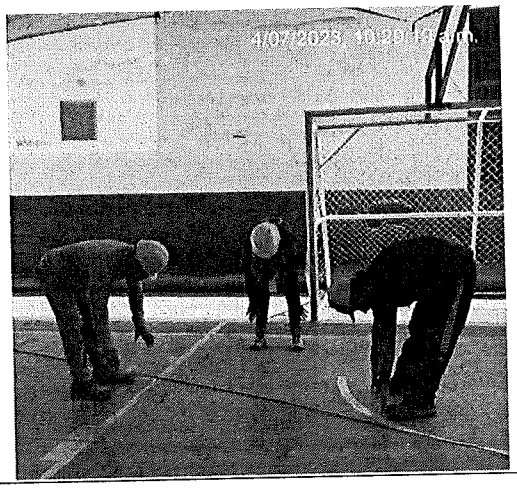
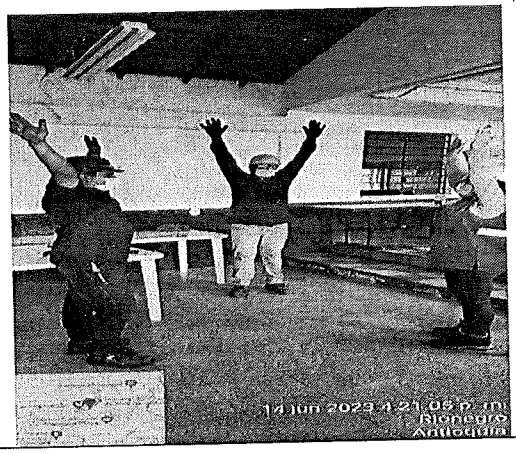
Ver ANEXO SST N° 8

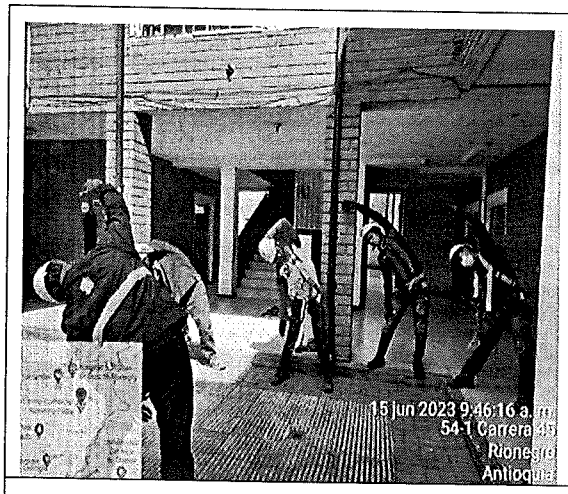
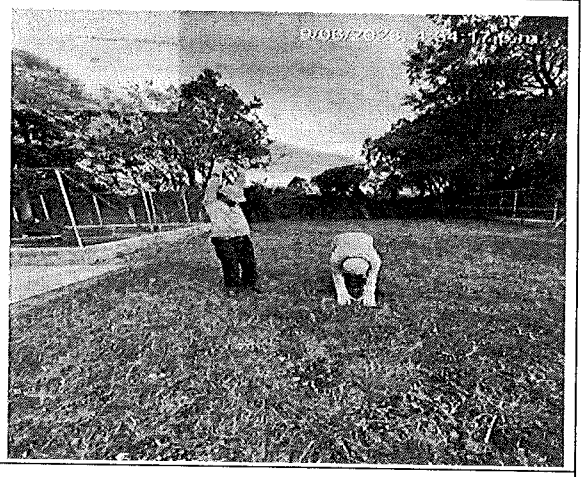
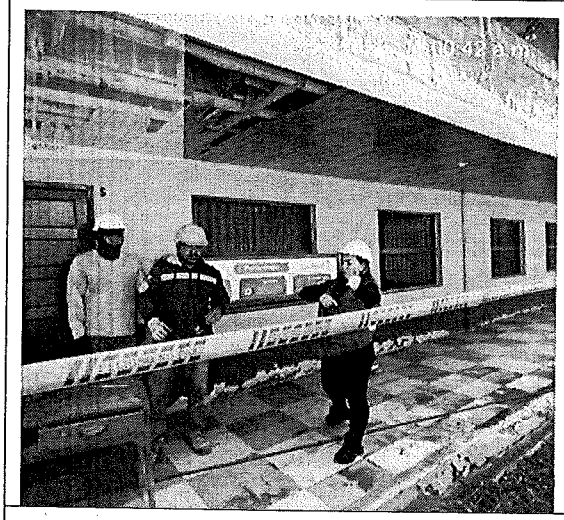
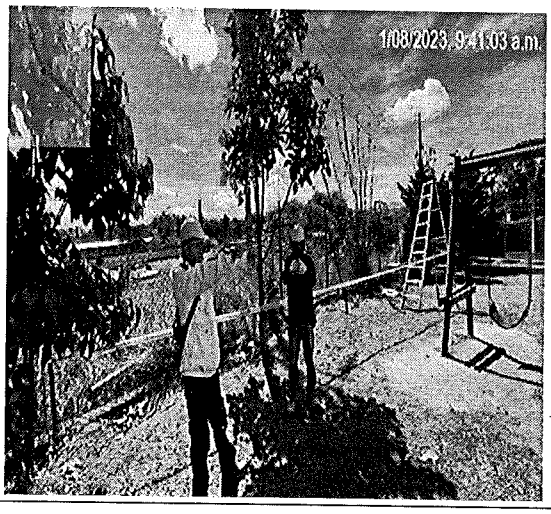


Capacitación trabajo seguro en altura ARL en I.E.T.I.S.A JULIO SANIN

9.10.3 PAUSAS ACTIVAS

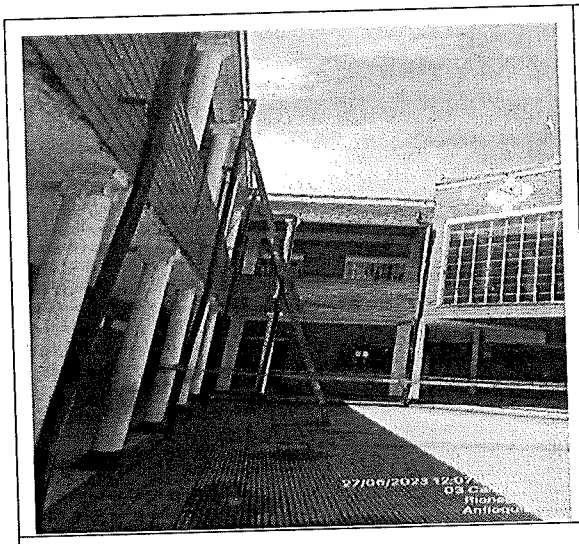
En el periodo informado se realiza pausas activas, con el fin de recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en las actividades, estas se realizan durante la jornada laboral a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga, disminuir trastornos musculo esqueléticos y prevenir el estrés.

	
Pausas activas I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Pausas activas JOSE MARIA CORDOBA SEDE LA UNIDA
	
Pausas activas I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Pausas activas I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO
	
Pausas activas I.E.T.I.S.A SEDE JUAN MANUEL	Pausas activas JOSE MARIA CORDOBA SEDE LA UNIDA

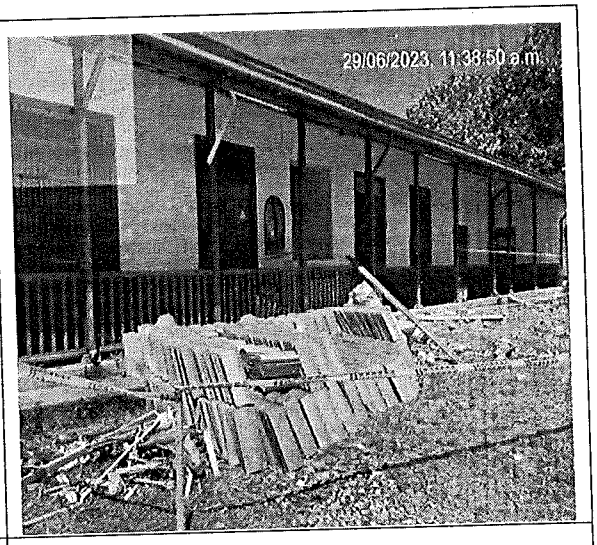
	
Pausas activas IETISA SEDE JULIO SANN	Pausas activas SEDE PRINCIPAL BARRO BLANCO
	
Pausas activas I.E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MAMPUESTO	Pausas activas: I. E ANA GOMEZ DE SIERRA SEDE MARIA CAMILA

9.11 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

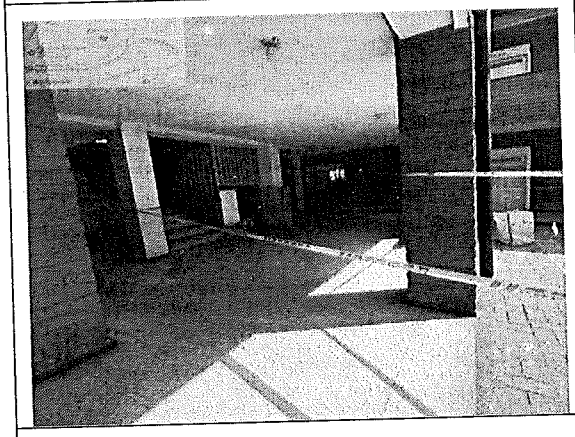
Se instala por parte del contratista, señalización y demarcación en obra, tanto internas como externas, las cuales permiten identificar los distintos riesgos, y así, mitigar las distintas acciones que puedan afectar al personal directo e indirecto de la obra.



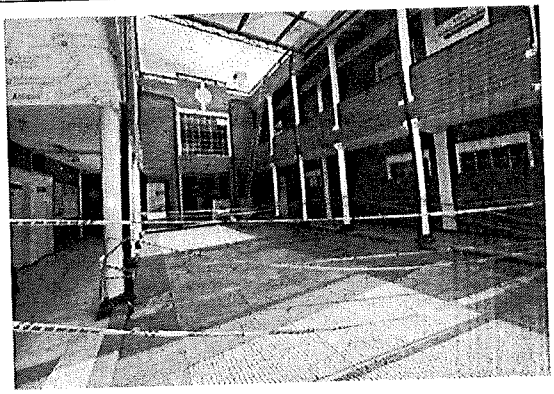
Señalización I.E TISA SEDE JULIO SANIN



Señalización I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO



Señalización IETISA SEDE JULIO SANIN



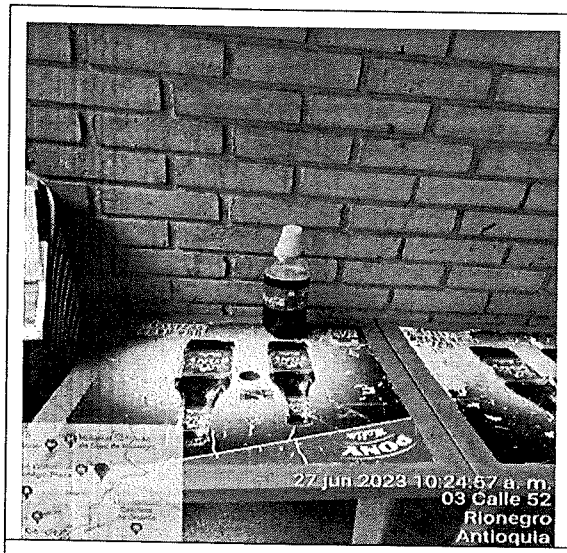
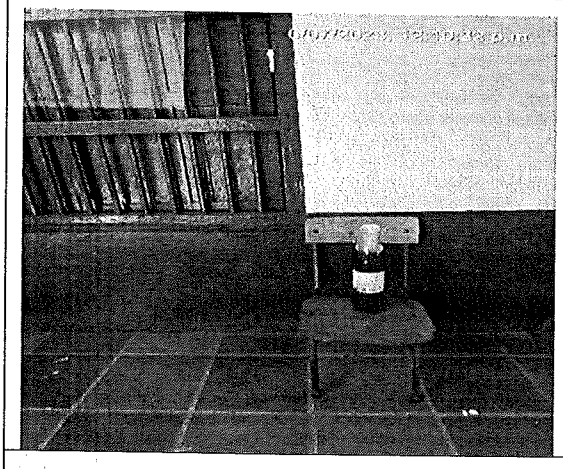
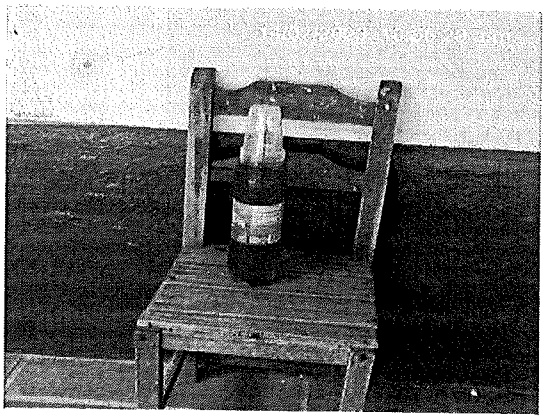
Señalización IETISA SEDE JULIO SANIN

9.12 MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTAS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS

Proceso	Materiales	Equipos	Herramientas	Sustancias Químicas
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

9.13 PLAN DE APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD PARA LA PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN DEL CORONAVIRUS COVID-19 EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO Y OFICINAS (PAPSO)

ZONA DE HIDRATACIÓN

	
Punto de hidratación IETISA SEDE JULIO SANIN	Punto de hidratación IETISA SEDE JUAN MANUEL
	
Punto de hidratación I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO	Punto de hidratación I.E BALTAZAR SALAZAR SEDE CAPIRO

9.5.1.1 Observaciones de interventoría

En este informe se presentan las actividades realizadas durante el tiempo de ejecución correspondiente al periodo en mención en el contrato **CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO A LAS INSTALACIONES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO".** Por parte de los colaboradores hubo participación activa y respuesta favorable con las capacitaciones realizadas.

Se tuvo visita de la supervisión EDESO, se realizó recorrido en campo con el contratista, se evidenciaron como hallazgos del área SST la solicitud frente a los cerramientos y señalización de las áreas de trabajo y centro de acopio.

La interventoría, realiza acompañamiento al contratista se revisa documentación en campo se revisa condiciones y actos inseguros.

A la fecha no se han presentado accidentes laborales.

Se recomienda realizar inspecciones diarias a los cerramientos que permitan reforzar la estabilidad y la permanencia de las demarcaciones; garantizando seguridad a la población escolar.

10 SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

10.1 Actividades del supervisor

10.2 Pagos generados al Contratista:

CONTRATISTA DE OBRA		
Descripción	**Recursos Iniciales**	**Valores totales**
Costo Directo	$406.990.324	
Administración [31.48 %]	$128.098.607	
Utilidad [5%]	$20.349.516	
TOTAL, CONTRATO:	**$555.438.447**	
Anticipo [30%]	$166.631.534	
Vr. Acta de pago #1	$169.425.533	
Amortización #1	$50.827.660	
Vr. Neto para pagar en Acta de pago #1	**$118.597.873**	
Vr. Acta de pago #2	$289.140.643	
Amortización #2	$86.742.193	
Vr. Neto para pagar en Acta de pago #2	**$202.398.450**	
Vr. Acta de pago #3	$76.613.840	
Amortización #3	$29.061.681	
Vr. Neto para pagar en Acta de pago #3	**$47.552.159**	

Pagos Total:	$535.180.016	
% Cobrado	96.4%	
Pendiente por cobrar	$20.258.431	
% Pendiente por cobrar	3.6%	
Pendiente por pagar	$365.754.483	
% Pendiente por pagar	65.8%	
Total Amortizado	$166.631.534	
% Amortizado	100%	
Pendiente por amortizar:	$0	
% Pendiente por amortizar	0.0%	

Nota: junto con esta acta se encuentran pendientes dos pagos, por un valor de $365.754.483 y un valor neto con amortización de $249.950.609

	SI	NO	NA
El supervisor revisó y aprobó la presente acta de avance.	X		
El Supervisor verificó el cumplimiento por parte del Contratista de sus obligaciones frente a los aportes a los sistemas de salud, pensiones, y parafiscales, en conformidad con la ley 789 de 2002, art. 50.	X		
El Contratista de Obra presenta soportes.	X		

10.3 CONTROL ANTICIPO (AMORTIZADO – GASTADO)

CONCEPTO	EGRESOS	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR NETO	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL SEGURIDAD (5%)	ESTAMPILLA PROCULTURA (1%)	ESTAMPILLA PROBIENESTAR ADULTO MAYOR (3%)	ESTAMPILLA PROHOSPITAL (1%)	RETEICA (1%)	ESTAMPILLA POLITECNICO (0,4%)	ESTAMPILLA PRODEPORTE (2,5%)	ESTAMPILLA UDEA (0,8%)	Rete Fuente (Cosntrucción Obra) (2%)	Total de Deducible
ANTICIPO	2023-01613 21/07/202	$ 166,631,534			$ 8,331,577									$ 8,331,577
ACTA No.1	2023-02106 06/09/2023	$ 169,425,533	$ 50,827,660	$ 118,597,873	$ 5,929,894	$ 1,694,255	$ 5,082,766	$ 0	$ 5,554,384	$ 677,702	$ 4,235,638	$ 1,355,404	$ 3,388,511	$ 27,918,555
ACTA No.2	2023-02632 13/10/2023	$ 200,000,000	$ 50,000,000	$ 150,000,000	$ 7,500,000	$ 2,000,000	$ 6,000,000	$ 0	$ 0	$ 800,000	$ 5,000,000	$ 1,600,000	$ 4,000,000	$ 26,900,000
	TOTAL	$ 536,057,067												$ 63,150,132
	TOTAL RETENIDO	$ 63,150,132												
	TOTAL CON RETENCIÓN	$ 472,906,936												
	Valor Total del Contrato	$ 555,438,447												

10.4 PÓLIZA

CLASE GARANTÍA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		DIA	MES	AÑO	DIA	MES	AÑO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$111.087.689.40	03	05	2023	03	12	2023
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO.	$166.631.534.10	03	05	2023	03	12	2023
PAGOS DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	$27.771.922.35	03	05	2023	03	08	2026
ESTABILIDAD DE LA OBRA	$111.087.689.40	CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCION DE LA OBRA					
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	$232.000.000.00	03	05	2023	03	08	2023

11. CONCLUSIONES

- A la fecha de presentación de este informe se cuenta con el siguiente porcentaje de avance:
  - A la fecha se han ejecutado las actividades de la I.E BARRO BLANCO al 100%.
  - En la I.E BALTAZAR SALAZAR – SEDE EL CAPIRO se han ejecutado actividades de pintura, cubierta, mantenimiento de cerramiento en malla con un avance del 95.3%.
  - En la SEDE JULIO SANIN se han ejecutado actividades de mantenimiento de cubierta con un avance del 98.7%.
  - En la I.E JOSE MARIA CORDOBA – SEDE LA UNIDA se han ejecutado actividades de pintura e instalación de ruanas con un avance del 82.35%.
  - En la I.E TISA JUAN MANUEL se han ejecutado actividades de pintura e instalación de ruanas con un avance del 99.95%.
  - En la I.E ANA GOMEZ DE SIERRA - SEDE MARIA CAMILA se han ejecutado actividades de instalación de piso cerámico, instalación de concertina de

seguridad, mantenimiento a portón vehicular, instalación de canoa con un avance del 105.14%

- En la I.E SANTA BARBARA – SEDE LOS PINOS se han ejecutado actividades de instalación de piso en cerámica y gres, aplicación de pintura y estuco con un avance del 98.54%
- En la I.E ANA GOMEZ DE SIERRA - SEDE MAMPUESTO se han ejecutado actividades de instalación de tablilla para cielo falso, instalación de concertina de seguridad, instalación de malla eslabonada, mantenimiento y aplicación de lechada en cuneta con un avance del 64.48%

SEDE	INTERVENCION	ESTADO	% PLANEADO	% COMPLETADO
MAMPUESTO	cerramiento en malla eslabonada, Cunetas, remplazo de tablilla para cielo falso, estuco y pintura, Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	17.00%	83.00%
MARIA CAMILA RENDON	Cambio de piso, Instalación de canoa, Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	0%	100.00%
LOS PINOS	Colocación de piso, estuco y pintura	TERMINADO	2.00%	98.00%
LA UNIDA	Revoque estuco y pintura. Colocación de malla mosquitera	TERMINADO	1.00%	99.00%
JUAN MANUEL	Suministro e instalación de cableado e iluminaciones.	TERMINADO	0%	100.00%
CAPIRO	Estuco y pintura. Colocación de piso, mantenimiento de cubierta, cerramiento en malla eslabonada, instalación malla de	TERMINADO	3.00%	97.00%

	nylon, Colocación de malla mosquitera, instalación de ventanas			
BARRO BLANCO	Instalación de concertina de seguridad	TERMINADO	3.84%	96.16%
JULIO SANIN	Mantenimiento de Cubierta	TERMINADO	1.00%	99.00%
GENERAL DEL CONTRATO			**3.48%**	**96.52%**

- Para el periodo reportado se realizó socialización inicial liderada desde el componente técnico y social de la Edeso, de cinco Instituciones Educativas, donde se dio a conocer el objeto y alcance del proyecto y se aclararon las inquietudes manifestadas frente al éste y la ejecución de obra; además, desde el componente de seguridad y salud en el trabajo, la firma contratista socializó los lineamientos básicos para las actividades en obra en la prevención de riesgos.

- Con respecto a la socialización de cierre, para este periodo se realizó los cierres de actas en las respectivas instituciones educativas, donde posterior al recibido de obra por parte de la Secretaría de Educación y la Edeso, la profesional socioambiental programó la socialización de cierre, en la cual se hizo cierre de actividades de obra y entrega de la misma, dando cumplimiento al mantenimiento estipulado en el proyecto para la Institución Educativa.

- Por la naturaleza del contrato las actividades ambientales son mínimas, a la fecha se han realizado las medidas ambientales que aplican.

- Se tuvo visita de la supervisión EDESO, se realizó recorrido en campo con el contratista, no se evidencio hallazgos del área SST.

- La interventoría, realiza acompañamiento al contratista se revisa documentación en campo se revisa condiciones y actos inseguros.

- Se cumplió con el objeto contractual del presente contrato y se recibe a satisfacción tanto el contrato como cada uno de los frentes involucrados.

11. ANEXOS

ANEXOS SOCIALES
ANEXO 1: Actas de socialización y listados de asistencia
ANEXO 2: Actas de entorno
ANEXO 3: Actas cierre entornos
ANEXO 4. Actas de vecindad
ANEXO 5: Cierre actas vecindad

ANEXOS AMBIENTALES
ANEXO 1: Registro capacitación ambiental
ANEXO 2: Certificados disposición final RCD

ANEXOS SST
ANEXO 1: Planillas de Seguridad Social y planillas de pago
ANEXO 2: Certificados de afiliación
ANEXO 3: Evidencia de inspecciones en Seguridad y Salud en el Trabajo
ANEXO 4: Certificados de reentrenamiento en altura
ANEXO 5: Programa de Promoción en Prevención en Salud
ANEXO 6: Evidencia Matriz de Riesgos

LAURA PATRICIA SANDOVAL GRANADOS
Líder de ejecución, supervisión e interventoría
EDESO

María Camila Rendón Serna.
MARIA CAMILA RENDÓN SERNA
Apoyo a la supervisión
EDESO

RIONEGRO

CÁLCULO ADMINISTRACIÓN Y UTILIDAD

Código: FO-GP-14
Versión: 01
Fecha: 04/10/2018

FECHA:

PROYECTO: ADECUACIONES EN INFRAESTRUCTURA DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL MUNICIPIO DE RIONEGRO

COSTO TOTAL DEL PROYECTO (C.D+C.I):		$ 554.187.993	$ 554.187.993		$ 535.180.016		
COSTO DIRECTO DEL PROYECTO (C.D):		$ 406.990.324	$ 0		$ 392.159.461	$ 392.159.461	
% de Administración (A)	31,17%	$ 126.848.153		31,47%	$ 123.412.582	$ 122.225.764	
% de Utilidad estimada (U)	5,00%	$ 20.349.516		5,00%	$ 19.607.973	$ 19.607.973	
% A+U	36,17%	$ 147.197.669			$ 143.020.555	$ 141.833.737	$ 1.186.818

ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD		VR. UNITARIO	VR.				
	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	MESES	3,00			$ 126.848.153		$ 123.412.583		
	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO+ PRESTACIONES					$ -				
	VALOR PROFESIONALES PRESTACION DE SERVICIOS					$ 28.050.000				
1,1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO	Unid	Tiempo	Cantidad	Valor Unitario	$ 28.050.000	22,11%	$ 27.290.290	$ 27.290.290	
1,1,1	Director de obra	mes	3,00	0,50	$ 3.400.000	$ 5.100.000	4,02%	$ 4.914.154	$ 4.914.154	
1,1,2	Ingeniero Residente	mes	3,00	1,00	$ 2.850.000	$ 8.550.000	6,74%	$ 8.238.435	$ 8.238.435	
1,1,3	Profesional en SST	mes	3,00	1,00	$ 2.400.000	$ 7.200.000	5,68%	$ 6.937.630	$ 6.937.630	
1,1,4	Tecnologo Construcciones	mes	3,00	1,00	$ 2.400.000	$ 7.200.000	5,68%	$ 6.937.630	$ 6.937.630	
1,2	GASTOS DE DESPLAZAMIENTO PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO+ PRESTACIONES					$ -				
1.2.1	Transporte terrestre para personal	mes	3,00	0,00	$ 6.900.000	0				
1,3	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO + PRESTACIONES					$ -				
	VALOR ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO					$ 10.500.000				
1,3	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO	Mes	3,00	Cantidad		$ 10.500.000	8,28%	$ 10.215.617	$ 10.215.617	
1,3,1	Secretaria	mes	3,00	0,00	$ 1.500.000	$ 0	0,00%	$ 0	$ 0	
1,3,2	Ingeniero electricista	mes	3,00	1,00	$ 2.000.000	$ 6.000.000	4,73%	$ 5.781.358	$ 5.781.358	
1,3,3	Apoyo Socio-Ambiental	mes	3,00	1,00	$ 1.500.000	$ 4.500.000	3,55%	$ 4.336.019	$ 4.336.019	
	PAPELERIA Y EQUIPOS DE OFICINA					$ 4.240.218				
1,4	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OFICINA	Mes	3,00	Cantidad		$ 4.240.219	3,34%	$ 4.125.376	$ 4.125.376	
1,4,1	Papelería	mes	3,00	1,00	$ 500.000	$ 1.500.000	1,18%	$ 1.445.340	$ 1.445.340	
1,4,2	Servicios públicos	mes	3,00	1,00	$ 770.000	$ 2.310.000	1,82%	$ 2.225.823	$ 2.225.823	
1,4,3	Equipo de oficina, muebles y enseres, computador, impresora.	mes	3,00	1,00	$ 143.406	$ 430.218	0,34%	$ 414.541	$ 414.541	
1,5	ENSAYOS DE LABORATORIO					$ -				
1,5,1	Ensayos de laboratorio (incluye diseño de mezclas para concreto, fallo de cilindros de concreto, ensayo de proctor modificado, toma de densidades de campo, ensayos de resistencia al acero de refuerzo y estructuras metálicas) (se paga	un	3,00	0,00	$ 160.000	$ -		$ -	$ -	
	OTROS									
1,6	OTROS	Mes	3,00			$ 84.057.935	66,27%	$ 81.781.300	$ 81.236.715	$ 0
1,6,1	Implmentación Covid-19	mes	1,00	0,00	$ 205.000	*	0,00%	$ 0	$ 0	$ 0
1,6,2	Implementaciòn seguridad y salud en el trabajo	mes	1,00	3,00	$ 1.637.564	$ 4.912.692	3,87%	$ 4.733.672	$ 4.733.672	$ 0
1,6,3	Gastos financieros	glb	1,00	1,00	$ 1.108.376	$ 1.108.376	0,87%	$ 1.067.986	$ 1.070.268	$ 0
1,6,4	Pólizas (Garantias)	glb	0,75%	1,00	$ 2.113.112	$ 2.113.112	1,67%	$ 2.036.109	$ 2.113.112	$ 0
1,6,5	Fondo de seguridad Contribución especial ley 1106. Nacional	glb	5,00%	1,00	$ 27.709.400	$ 27.709.400	21,84%	$ 26.699.660	$ 26.759.001	$ 0
1,6,6	Estampilla Pro-Hospital	glb	1,00%	1,00	$ 5.541.880	$ 5.541.880	4,37%	$ 5.339.932	$ 5.351.800	$ 0
1,6,7	Estampilla Pro-Politécnico	glb	0,40%	1,00	$ 2.216.752	$ 2.216.752	1,75%	$ 2.135.973	$ 2.140.720	$ 0
1,6,8	Estampilla Pro-Adulto Mayor	glb	3,00%	1,00	$ 16.625.640	$ 16.625.640	13,11%	$ 16.019.796	$ 16.055.400	$ 0
1,6,9	Estampilla Pro-U.DE A.	glb	0,80%	1,00	$ 4.433.504	$ 4.433.504	3,50%	$ 4.271.946	$ 4.281.440	$ 0
1,6,10	Estampilla Pro-Deporte	glb	2,50%	1,00	$ 13.854.700	$ 13.854.700	10,92%	$ 13.349.830	$ 13.379.500	$ 0
1,6,11	Estampilla Pro-Cultura	glb	1,00%	1,00	$ 5.541.880	$ 5.541.880	4,37%	$ 5.339.932	$ 5.351.800	$ 0

CONCEPTO	EGRESOS	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR NETO	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL SEGURIDAD (5%)	ESTAMPILLA PROCULTURA (1%)	ESTAMPILLA PROBIENESTAR ADULTO MAYOR (3%)	ESTAMPILLA PROHOSPITAL (1%)	RETEICA (1%)	ESTAMIPLLA POLITECNICO (0,4%)	ESTAMIPLLA PRODEPORTE (2,5%)	ESTAMPILLA UDEA (0,8%)	Rete Fuente (Cosntrucción Obra) (2%)
ANTICIPO	2023-01613 21/07/202	$ 166.631.534			$ 8.331.577								
ACTA No.1	2023-02106 06/09/2023	$ 169.425.533	$ 50.827.660	$ 118.597.873	$ 5.929.894	$ 1.694.255	$ 5.082.766	$ 0	$ 5.554.384	$ 677.702	$ 4.235.638	$ 1.355.404	$ 3.388.511
ACTA No.2	2023-02632 13/10/2023	$ 200.000.000	$ 50.000.000	$ 150.000.000	$ 7.500.000	$ 2.000.000	$ 6.000.000	$ 0	$ 0	$ 800.000	$ 5.000.000	$ 1.600.000	$ 4.000.000
ACTA No.2.1	024-01472 21/08/2024	$ 89.140.643	$ 36.742.193	$ 52.398.450	$ 2.619.923	$ 891.406	$ 2.674.219	$ 891.406	$ 0	$ 356.563	$ 2.228.516	$ 713.125	$ 1.782.813
ACTA No.3	LIQUIDACIÓN	$ 76.613.840	$ 29.061.681	$ 47.552.159	$ 2.377.608	$ 766.138	$ 2.298.415	$ 4.460.394	$ 0	$ 306.455	$ 1.915.346	$ 612.911	$ 1.532.277
	TOTAL	$ 535.180.016			$ 26.759.001	$ 5.351.800	$ 16.055.400	$ 5.351.800	$ 5.554.384	$ 2.140.720	$ 13.379.500	$ 4.281.440	$ 10.703.600
	TOTAL RETENIDO	$ 89.577.647											
	TOTAL CON RETENCIÓN	$ 445.602.369											
	Valor Total del Contrato	$ 555.438.447											
	NO EJECUTADO	$ 20.258.431											