INFORME AVANCE DE OBRA

JULIO - AGOSTO - 2026

CONTRATAR LAS OBRAS DE ADECUACION PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ.

Contenido

LISTADO DE TABLAS. 3
TABLA DE ILUSTRACIONES. 3
TABLA DE GRAFICOS. 3
INTRODUCCIÓN. 4
OBJETIVO GENERAL. 5
Objetivos específicos. 5
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO. 6
1.2. GARANTIAS ACTUALIZADAS (VIGENCIA). 7
2. LOCALIZACION. 8
2.1. ALCANCE DE LA OBRA. 8
2.3. COMPONENTE TECNICO DEL PROYECTO – CARACTERISTICAS TECNICAS DELPROYECTO. 9
2.4. PRESUPUESTO Y PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES INICIAL. 11
2.5. ACTA DE MODIFICACION Y BALANCE N°1 AL PROYECTO INICIAL. 16
2.6. AVANCE FISICO. 22
2.7. CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS. 77
3. INFORME ADMINISTRATIVO. 83
3.1. SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL PERSONAL EN OBRA. 83
3.2. PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL. 88
3.3. MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL. 88
3.4. GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO. 89
3.5. CONTROL DE EQUIPOS UTILIZADOS EN OBRA. 92
3.6. CLIMATOLOGIA. 95
4. INFORME FINANCIERO. 96
4.1. INFORMACION GENERAL DE COSTOS DE LAS ACTIVIDADES 96
5. REGISTRO FOTOGRAFICO. 100
6. CONCLUSION. 111
6.1. RECOMENDACIONES ....**¡Error! Marcador no definido.**
7. DOCUMENTOS ANEXOS AL PRESENTE INFORME. 112

LISTADO DE TABLAS.

Tabla 1 Ficha Técnica Del Proyecto. 6
Tabla 2 Cuadro De Garantías Vigentes Del Contrato De Obra. 7
Tabla 3 Características técnicas del Proyecto. 9
Tabla 4 Presupuesto del Proyecto. 11
Tabla 5 Acta de modificación y balance n°1 al proyecto. 16
Tabla 6 memoria de cantidades ejecutadas 22
Tabla 8 Cuadro de cantidades programada vs cantidades ejecutadas 72
Tabla 9 Seguimiento y Registro del Personal en obra mes de Julio - Agosto (2026) 84
Tabla 10 Relación de elementos de dotación, para la protección y seguridad del personal de obra. 88
Tabla 11 Fichas de gestión ambiental del proyecto. Periodo Julio (2026) 89
Tabla 12 Equipos utilizados en obra. 92
Tabla 13 Climatología mes de Julio y Agosto (2026) 95

TABLA DE ILUSTRACIONES.

Ilustración 1 localización del municipio de Quibdó. 8
Ilustración 2 certificado de calidad de los materiales 77
Ilustración 3 Equipos Utilizados en Obra. 93
Ilustración 4 Actividades Ejecutadas durante Julio y agosto de 2026 100

TABLA DE GRAFICOS.

Gráfico 1 Flujo de Caja actualizado (solo incluye costos directos del proyecto), no incluye AIU. 96
Gráfico 2 Informe General de Costos (no incluye costos indirectos del proyecto A.I.U) 96

INTRODUCCIÓN.

El presente informe tiene como finalidad presentar y exponer el avance de las **obras relacionadas con el contrato Nro. HLIRVQ-MI-003-2026, cuyo objeto son las ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**, con el propósito de optimizar la prestación de los servicios de salud pública.

Estas intervenciones buscan garantizar espacios físicos adecuados, funcionales y seguros, aptos para la prestación eficaz y eficiente de los servicios.

La ejecución de estas obras representa un avance significativo en el mejoramiento de la infraestructura en salud del municipio, permitiendo aumentar la oportunidad, calidad y cobertura del servicio, en beneficio directo de los usuarios.

OBJETIVO GENERAL.

- Construir y dotar espacios físicos técnicamente adecuados, confortables y adaptados a las condiciones propias de la región, que cumplan con los principios fundamentales de la arquitectura —**firmitas, utilitas y venustas**— asegurando una infraestructura sólida, funcional y estéticamente armoniosa para el fortalecimiento de la red de salud del municipio.

Objetivos específicos.

- Ejecutar de manera eficiente y eficaz todas las actividades contempladas en el contrato, garantizando el cumplimiento de los alcances técnicos definidos para el proyecto.

- Brindar al contratante plena seguridad de que el desarrollo del proyecto se realizará dentro de los lineamientos técnicos, económicos y financieros establecidos, asegurando transparencia, calidad y cumplimiento en cada una de sus etapas.

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO.

Tabla 1 Ficha Técnica Del Proyecto.

	FICHA TECNICA DEL PROYECTO
	CONDICIONES ORIGINALES DEL PROYECTO
CONTRATANTE	HOSPITAL LOCAL ISMAEL ROLDAN VALENCIA
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA R.
INTERVENTOR	ING.C&R CONSTRUCCIONES INTEGRALES S.A.S
SUPERVISOR	DOC. LEIDY RIOS OLAYA
CONTRATO N°	HLIRVQ-MI-003-2026
OBJETO DEL CONTRATO:	ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ
VALOR DEL CONTRATO:	$372.565.249M/CTE.
LOCALIZACION DEL PROYECTO:	MUNICIPIO DE QUIBDO-CHOCO
ACTA DE INICIO	06 DE JULIO DE 2026
PLAZO DE EJECUCION	CUATRO (4) MESES Y QUINCE (15) DIAS
INFORMACION FINANCIERA DEL PROYECTO	
ANTICIPO	NO APLICA
VALOR DEL ANTICIPO	NO APLICA
FECHA DE DESEMBOLSO	NO APLICA
FECHA DE CORTE DELINFORME	31/08/2026

1.2. GARANTIAS ACTUALIZADAS (VIGENCIA).

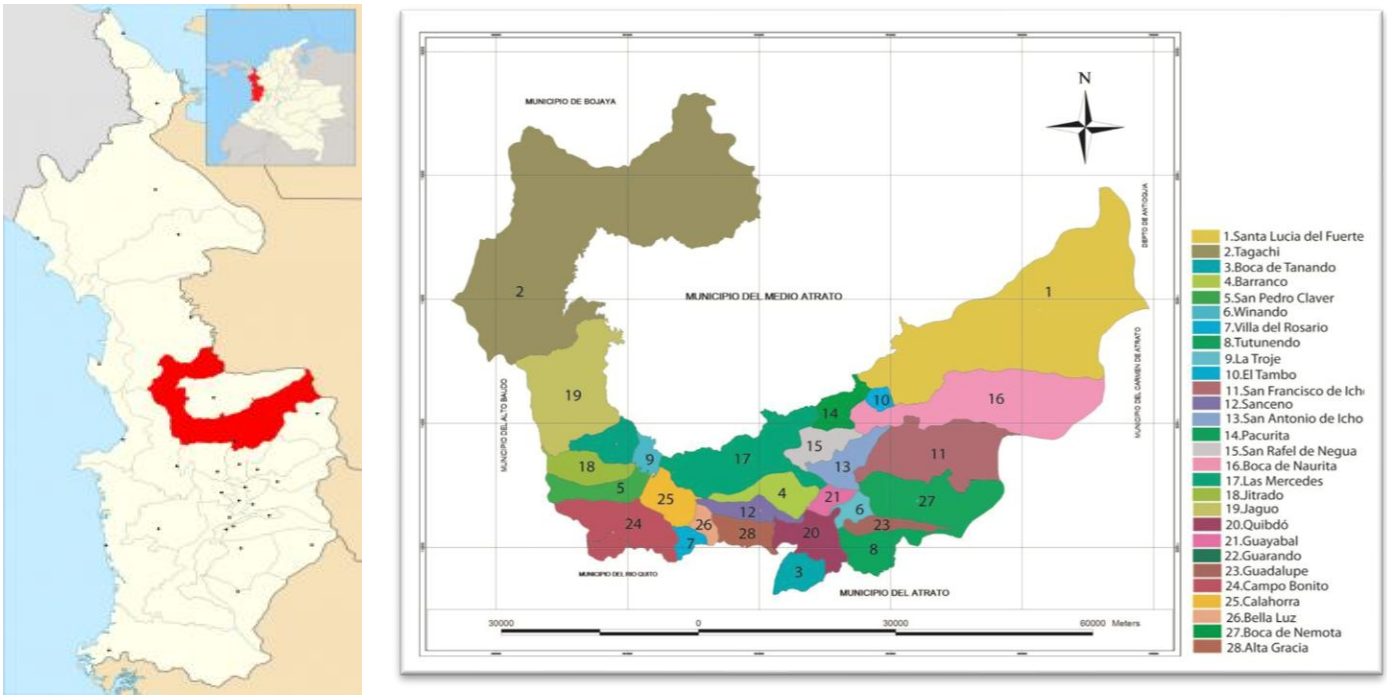
Tabla 2 Cuadro De Garantías Vigentes Del Contrato De Obra.

CONDICIONES INICIALES					
GARANTIAS	**NOMBRE DE LA SEGURADORA**	**No POLIZA**	**FECHA INICIAL**	**FECHA FINAL**	**VALOR ASEGURADO**
CUMPLIMIENTO	SEGUROS MUNDIAL	M-100300242	04/05/2026	19/03/2027	$74.513.049,80
PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES SOCIALES	SEGUROS MUNDIAL	M-100300242	04/05/2026	19/09/2029	$ 37.256.524,90
CALIDAD DEL SERVICIO	SEGUROS MUNDIAL	M-100300242	04/05/2026	19/03/2027	$74.513.049,80
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS MUNDIAL	M-100300242	19/09/2026	19/09/2031	$ 111.769.574,70
RESPONSABILIAD CIVIL	SEGUROS DEL ESTADO	M-100079564	04/05/2026	19/09/2026	$ 437.726.250,00

2. LOCALIZACION.

El presente Proyecto se encuentra localizado en el municipio de **Quibdó**, en el departamento del **CHOCO**, específicamente en el ***Barrio Medrano.***

Ilustración 1 localización del municipio de Quibdó.



2.1. ALCANCE DE LA OBRA.

El alcance del presente proyecto comprende la **ejecución integral de las obras de infraestructura y la dotación necesaria para las adecuaciones y el mejoramiento de la infraestructura física en salud del centro de salud Medrano del municipio de Quibdó del departamento de Chocó,** todo esto con el fin de mejorar la capacidad operativa, funcional y técnica de los espacios destinados para su uso.

Estas intervenciones incluyen la adecuación, construcción y mejoramiento de áreas físicas destinadas a la prestación de los distintos servicios de salud que ofrece este inmueble, con el fin de mejorar las condiciones espaciales y técnicas que garanticen la prestación de un servicio oportuno, seguro, eficiente y de alta calidad.

El proyecto busca fortalecer la capacidad institucional del hospital, permitiendo optimizar los procesos logísticos y asistenciales relacionados con los distintos servicios que este ofrece, con el fin de mejorar la atención brindada a los usuarios y a la comunidad en general, bajo criterios de eficiencia, eficacia y efectividad.

2.3. COMPONENTE TECNICO DEL PROYECTO – CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO.

Tabla 3 Características técnicas del Proyecto.

EDIFICIO DE USO INSTITUCIONAL		
AREAS A CONSTRUIR EN TERCER Y CUARTO NIVEL		
Descripción	**Cantidad**	**Área**
DISTRIBUCION ARQUITECTONICA		
Hall o pasillo de acceso	1	17.88m2
Sala de Espera	1	21.09m2
Batería sanitaria de uso mixto	1	2.76m2
Batería Sanitaria para personas con movilidad reducida	1	3.88m2
Consultorio de odontología	1	15.07m2
Consultorio de Medico	1	12.66m2
Consultorio de enfermería	1	14.98m2
Consultorio Toma de Signos	1	12.74m2
Área de personal	1	7.98m2
Bodega	1	7.13m2
Cuarto para maquinas	1	5.12m2
TOTAL, AREA DE EDIFICACION		**127.34m2**
ELEMENTOS ESTRUCTURALES		
Losa de Contrapiso	La losa de contrapiso esta construida con concreto de 3000PSI reforzado con malla electrosoldada	
Muros en mampostería estructural:	Los muros se construirán en mampostería de concreto estructural con espesor de 12cm, reforzado con dovelas y grouting	

Vigas Aéreas (De Confinamiento):	Las vigas aéreas se construirán en concreto reforzado de 3000 psi, con una dimensión de 0,12x0,20 mts, se les instalara acero tipo A60 de acuerdo con el diseño.
Estructura metálica de cubierta	Correas sección sencilla perfil "C" 120 x 60 mm Cal 2.0 mm
ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES	
Puertas y ventanas	Las puertas se construirán en acero inoxidable, acorde con el espacio y la especificación del diseño.
URBANISMO	
Paisajismo:	Se harán adecuaciones en las jardineras que conforman parte de la fachada el espacio a intervenir.
SERVICIOS PUBLICOS	

Sistema para el manejo de aguas residuales	El sistema para el manejo de aguas residuales contempla la Instalación de tubería PVC Sanitaria de 4 pulgadas, de igual forma la Construcción de una Caja de inspección sanitarias para su posterior conexión al sistema de alcantarillado del municipio.
Instalaciones eléctricas	El sistema eléctrico del proyecto contempla la instalación de tubería EMT de varios diámetros, de igual forma toda la instalación de puntos necesarios para el buenfuncionamiento eléctrico de la edificación.
Sistema de abastecimiento de agua potable	Consistirá en la conexión al sistema existente de abastecimiento dentro del hospital

2.4. PRESUPUESTO Y PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES INICIAL.

Tabla 4 Presupuesto del Proyecto.

PRESUPUESTO ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO

Presupuesto Resumido

Actividad		UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
	Costos directos				
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1,1	DEMOLICIÓN MUROS ESPESOR 0.12M (INCLUYE ACARREO)	m2	39,35	41.112,74	1.617.769,42
1,2	DEMOLICIÓN PLACA ESPESOR 0.15M (INCLUYE ACARREO)	m2	4,71	56.002,59	263.587,40
1,3	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	un	8,00	31.164,78	249.318,24
1,4	DESMONTE CUBIERTAS TEJAS	m2	188,75	18.381,71	3.469.509,55
1,5	**DESMONTE MARCOS PUERTAS Y VENTANAS**	**un**	**11,00**	**37.815,92**	**415.975,12**
1,6	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISOS Y PAREDES, INCLUYE ACARREO	m2	107,31	13.673,78	1.467.304,82

1,7	DESMONTE CIELO RASO Y ESTRUCTURA (INCLUYE ACARREO)	m2	147,38	12.369,08	1.822.945,97
	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**9.306.410,52**
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL	m³	5,49	38.995,28	214.045,13
2,2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO	m³	5,49	186.049,26	1.021.224,55
2,3	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	m³	39,14	92.743,54	3.629.797,69
2,4	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X1/4"	m2	27,52	11.524,98	317.170,35
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**5.182.237,71**
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**				
3,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 210kg/cm2 (3000 PSI) E=15CM	m2	17,50	127.901,48	2.238.723,49
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**2.238.723,49**
4	**ESTRUCTURAS METALICAS**				
4,1	PLACA DE ANCLAJE ESTRUCTURA METALICA	Und	24,15	108.051,83	2.609.450,11
4,2	ESTRUCTURA CON CORREAS SECCION SENCILLA PERFIL "C" 120X60 mm CAL 2.0 mm	m	236,67	52.656,27	12.462.160,77
	Total ESTRUCTURAS METALICAS				**15.071.610,88**
5	**MAMPOSTERÍA**				
5,1	MURO EN BLOQUE ESTRIADO DE ARCILLA No.5	m2	56,10	51.929,89	2.913.248,60
5,2	COLUMNA Y VIGAS DE CONFINAMIENTO ANCHO MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m	60,61	87.444,58	5.299.666,44
5,3	PAÑETE - MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	112,20	35.563,66	3.990.212,96
	Total MAMPOSTERÍA				**12.203.128,00**
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
6,1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PROMEDIO (SOLO AGUA FRIA - SIN APARATOS)	m2	60,27	52.000,00	3.134.296,64
6,2	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	153,56	10.599,90	1.627.747,68
6,3	VÁLVULA DE REGISTRO 3/4"	un	7,00	96.812,82	677.690,72
6,4	TUBERIA PVCS DE 4"	m	37,64	29.959,53	1.127.752,28
6,5	TUBERIA PVCS DE 2"	m	114,03	18.700,57	2.132.429,46
6,6	ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 4"	Und	8,40	79.161,82	664.959,45
6,7	ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 2"	Und	231,21	14.859,00	3.435.556,70
6,8	CAJA DE INSPECCIÓN 60CMX60CM	un	1,05	487.779,37	512.168,18
6,9	PUNTO SUMINISTRO A.F. INODORO	un	2,10	27.689,26	58.147,43
6,1	**PUNTO SUMINISTRO A.F. LAVAMANOS Y LLAVES**	**un**	**5,25**	**27.689,26**	**145.368,48**
6,11	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2,10	89.149,76	187.214,47
6,12	**SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"**	**un**	**5,25**	**53.559,94**	**281.189,53**

6,13	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS DE 2"	m	13,65	21.743,25	296.794,94
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				**14.281.315,97**
7	**CUBIERTAS**				
7,1	CUBIERTA SENCILLA TEJA UPVC CON ALMA DE MATERIAL AISLANTE	m2	198,60	61.169,13	12.148.006,69
7,2	ACCESORIO DE CUMBRERA TEJA UPVC, INCLUYE REFUERZO INTERIOR	m	10,29	67.996,96	699.688,73
7,3	CANAL PLASTICA CON ACCESORIOS	m	20,58	56.668,19	1.166.231,06
7,4	EQUIPO DE BOMBEO	m	1,05	1.241.454,56	1.303.527,28
7,5	**TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 1000lts**	**un**	**2,10**	**752.947,34**	**1.581.189,75**
	Total CUBIERTAS				**16.898.643,51**
8	**RED ELÉCTRICA**				
8,1	ACOM.AÉREA BIFASICA DE 1KW A 20KW (AE-220-3)	un	1,00	1.109.784,36	1.109.784,10
8,2	ALIMENTACION CIRCUITO 6 AWG TUBERIA EMT 1-1/2" Y CABLE	m	8,00	216.692,28	1.733.541,10
8,3	ALIMENTACION CIRCUITO 10 AWG EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE	m	31,00	81.488,89	2.526.155,59
8,4	ALIMENTACION CIRCUITO 12 AWG CON TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE	m	20,00	66.360,31	1.327.204,83
8,5	BALA 35W DIÁMETRO - 23CM	un	7,00	73.726,92	516.092,54
8,6	LUMINARIA - 60X60 LED	un	12,00	322.716,70	3.872.600,34
8,7	INSTALACION LUMINARIA DE EMERGENCIA - TIPO MICKEY MOUSE	un	2,00	79.306,32	158.612,64
8,8	PUESTA TIERRA CAJAS O MEDIDORES	un	1,00	507.342,64	507.342,64
8,9	SALIDA DE LUMINARIA EN TECHO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	25,00	152.097,62	3.802.438,71
8,1	**SALIDA DE INTERRUPTOR PROMEDIO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES**	**un**	**6,00**	**135.385,12**	**812.310,31**
8,11	SALIDA DE TOMA CORRIENTE BIFÁSICO EN MURO EMT-INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	2,00	221.164,03	442.328,10
8,12	SALIDA DE TOMA CORRIENTE DOBLE - EN MURO EMT, INCLUYE APARATOS, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	28,00	128.233,76	3.590.543,70
8,13	SALIDA DE TOMA CORRIENTE GFCI EN MURO EMT, INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	1,00	175.367,46	175.367,51
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR PARA ILUMINACION EXTERIOR	un	4,00	72.500,50	290.001,73
8,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	un	1,00	2.969.701,06	2.969.701,06
8,16	**SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES**	**un**	**9,00**	**149.485,06**	**1.345.363,17**
8,17	ROTULADO DE CIRCUITO	un	2,00	365.998,60	731.997,78
8,18	ALIMENTACION ACOMETIDA Ø3 DESDE TABLERO A PLANTA DE EMERGENCIA EN CONDUCTOR 6 AWG Y TUBERIA IMC DE 1	Und	1,00	1.828.529,72	1.828.530,23
				3	
8,19	SUMINISTRO E INSTALACION - TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PARA TRANSFERENCIA, TOTALIZADORES Y ACOMETIDAS	un	1,00	3.400.559,66	3.400.559,66
8,2	**SUMINISTRO E INSTALACION - GENERADOR 3Ø ELECTRICO KTC DIESEL 12KW/15KVA CABINADO INSONORIZADO**	**un**	**1,00**	**19.514.963,43**	**19.514.963,43**
8,21	RETIRO Y DESMONTE DE REDES ELECTRICA	un	1,00	2.103.853,74	2.103.853,74
8,22	**TABLERO BIFASICO 18 CIRCUITOS**	**un**	**1,00**	**557.064,14**	**557.064,14**

	Total RED ELÉCTRICA				**53.316.357,05**
9	**INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO**				
9,1	GABINETE RACK CERRADO	un	1,00	1.268.590,34	1.268.590,49
9,2	SALIDA DE DATOS Y VOZ	un	5,00	55.327,21	276.636,00
9,3	CANALIZACIÓN TUBERIA EMT 1"	un	23,00	75.960,43	1.747.089,77
	Total INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO				**3.292.316,26**
10	**CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS**				
10,1	MURO EN FIBROCEMENTO DOBLE CARA - E=10CM	m2	3,14	124.666,61	391.063,60
10,2	**CIELORRASO PLANO SUPERBOARD**	**m2**	**95,70**	**104.155,72**	**9.967.674,46**
	Total CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS				**10.358.738,06**
12	**CARPINTERÍA MADERA**				
12,1	MOBILIARIO DE 0.7X0.5M CON FRENTES EN MDF. H POLILAMINADO COLOR A ELEGIR Y CUERPOS EN AGLOMERADO MELAMINICO BLANCO, INCLUYE CAJONES, BALDAS, ZOCALO, HERRAJES BASICOS, SISTEMAS DE APERTURA E INSTALACION, NO INCLUYE MESON, ELECTRODOMESTICOS NI LAVAPLATOS	m	10,24	935.114,44	9.573.233,52
12,2	**MUEBLE VERTICAL DE 0.5 X 0.9 =H CON FRENTES EN MDF.H POLILAMINADO COLOR A ELEGIR Y CUERPOS EN AGLOMERADO MELAMINICO BLANCO, INCLUYE CAJONES, BALDAS, ZOCALO, HERRAJES BASICOS, SISTEMAS DE APERTURA E INSTALACION**	**m**	**6,30**	**2.553.428,52**	**16.086.600,23**
	Total CARPINTERÍA MADERA				**25.659.833,75**
13	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
13,1	VENTANA ALUMINIO	m2	14,34	477.177,98	6.842.911,17
13,2	REJA EN VARILLA CUADRADA 12 MM CON MARCO EN ANGULO	m2	14,34	151.896,70	2.178.255,64
13,3	PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO ACABADO ANODIZADO INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS Y CERRADURA	m2	12,79	439.558,59	5.621.514,90
13,4	BARANDA TUBO REDONDO GALVANIZADO	m	31,54	214.558,16	6.767.593,27
13,5	**MARCO EN ALUMINIO PARA PUERTA ANCHO MAX A=1.00M, H=2.20**	**Und**	**6,30**	**143.805,56**	**905.975,08**
13,6	PUERTA METALICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED ACABADO PINTURA ELECTROESTATICA COLOR A ELEGIR INCLUYE MARCO, PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS Y CERRADURA	Und	2,10	719.558,59	1.511.073,03
13,7	CERRAMIENTO EN LAMINA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE CON MARCO EN PERFIL U EN ALUMINIO ANCLADO CON CHAZO A PARED	m2	16,77	100.100,74	1.679.065,00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**25.506.388,09**
14	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**				
14,1	**CERAMICA PISOS ALTO TRAFICO COLOR A ELEGIR**	**m2**	**127,34**	**86.623,53**	**11.030.675,62**
14,2	CERAMICA DE PARED LINEA INSTITUCIONAL COLOR A ELEGIR	m2	59,80	78.291,58	4.681.806,40
14,3	BARRA ABATIBLE PARA BAÑOS PARA PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA (PMR) O PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS (USR)	un	1,00	552.276,62	552.276,61
14,4	BARRA SENCILLA EMPOTRABLE DE 60CM PARA BAÑOS DE PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA (PMR) O PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS (USR)	un	1,00	144.391,17	144.391,14

14,5	MEDIACAÑA PREFABRICADA GRANO DE COLOR BLANCO	ml	104,30	56.915,68	5.936.106,96
14,6	MESON EN GRANITO PULIDO BASE EN CONCRETO COLOR A ELEGIR ANCHO 60CM	ml	1,80	373.310,01	671.957,86
14,7	ESPEJO CANTEADO 4MM ESPESOR	m2	2,60	80.965,74	210.511,06
14,8	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO - ACERO INOXIDABLE	Und	3,00	169.317,65	507.952,95
14,9	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL - ACERO INOXIDABLE	Und	3,00	129.317,65	387.952,95
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				**24.123.631,54**
15	**PINTURAS**				
15,1	ESTUCO - PLASTICO	m2	112,20	23.958,25	2.688.096,72
15,2	PINTURA KORAZA Y/O SIMILAR PARA EXTERIORES	m2	187,52	31.460,29	5.899.549,04
15,3	PINTURA EPOXICA - COLOR BLANCA (PAREDES, TECHO)	m2	406,36	29.209,62	11.869.630,01
	Total PINTURAS				**20.457.275,77**
16	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS**				
5950	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA BLANCA	un	2,00	644.038,93	1.288.077,86
5951	**SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS LINEA BLANCA INSTITUCIONAL**	**un**	**4,00**	**148.431,99**	**593.728,25**
5952	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS LIBRE DE PEDESTAL BAÑOPMR Y/O USR	un	1,00	556.031,99	556.032,02
5953	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL	un	5,00	176.384,66	881.923,68
5954	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN ACERO INOXIDABLE CON POCETA SENCILLA (ANCHO 55CM) INCLUYE ACCESORIOS INSTALACION	ml	8,35	530.790,72	4.430.774,83
	Total SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS				**7.750.536,64**
17	**MOBILIARIO**				
17,1	**EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO - BASICO**	**Und**	**6,00**	**5.524.940,83**	**33.149.644,98**
17,2	SUMINISTRO DE ESCRITORIO SENCILLO CON CAJONERA ESTRUCTURA METALICA - TAPA EN MADERA.	Und	3,00	610.454,55	1.831.363,65
17,3	SUMINISTRO SILLA ERGONOMICA GIRATORIA EN TELA.	Und	5,00	213.333,33	1.066.666,65
17,4	SUMINISTRO SILLA INTERLOCUTORA DE PLASTICO.	Und	6,00	127.000,00	762.000,00
17,5	SUMINISTRO SILLA TANDEM PARA SALA DE ESPERA 4 PUESTO.	Und	2,00	736.400,00	1.472.800,00
17,6	SUMINISTRO SEÑALIZACION DE ESPACIOS EN ACRILICO ATORNILLADO A MURO	Und	12,00	30.080,00	360.959,98
	Total MOBILIARIO				**38.643.435,26**
18	**ASEO GENERAL**				
18,1	ASEO GENERAL	m2	192,98	11.908,46	2.298.070,58
	Total ASEO GENERAL				**2.298.070,58**
19	**ACTIVIDADES NO PREVISTAS**				
N.P. 1,1	**SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MORTERO DE NIVELACION**	**m2**	**0,00**	**64.539,53**	**0,00**

N.P. 1,2	SUMINISTRO E INSTALACION - GENERADOR 2Ø ELECTRICO KTC DIESEL 40KVA CABINADO INSONORIZADO	m2	0,00	36.771.245,63	0,00
N.P. 1,3	EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BASICO DE 12000BTU	und	000	2.683.858,36	0,00
N.P. 1,4	TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 2000lts	un	000	1.561.625,83	0,00
N.P. 1,5	TABLERO BIFÁSICO 30 CIRCUITOS	un	000	1.034.856,26	0,00

TOTAL Costos directos	**286.588.653,08**

SUBTOTAL		**$286.588.653,08**
ADMINISTRACION	**24%**	**$68.781.276,74**
IMPREVISTOS	**2%**	**$5.731.773,06**
UTILIDAD	**4%**	**$11.463.546,12**
I.V.A. / UTILIDAD	**19%**	**$2.178.073,76**
TOTAL OBRA		**$372.565.249,00**

2.5. ACTA DE MODIFICACION Y BALANCE N°1 AL PROYECTO INICIAL.

Tabla 5 Acta de modificación y balance n°1 al proyecto.

PRESUPUESTO ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO

Presupuesto Resumido

Actividad		UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total	Modificaciones	Condiciones actualizadas	
	Costos directos					**Cantidad**	**Cantidad**	**Valor total**
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**							
1,1	DEMOLICIÓN MUROS ESPESOR 0.12M (INCLUYE ACARREO)	m2	39,35	41.112,74	1.617.769,42	0,0	39,35	$1.617.769,42
1,2	DEMOLICIÓN PLACA ESPESOR 0.15M (INCLUYE ACARREO)	m2	4,71	56.002,59	263.587,40	0,0	4,71	$263.587,40
1,3	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	un	8,00	31.164,78	249.318,24	0,0	8,00	$249.318,24
1,4	DESMONTE CUBIERTAS TEJAS	m2	188,75	18.381,71	3.469.509,55	0,0	188,75	$3.469.509,55
1,5	DESMONTE MARCOS PUERTAS Y VENTANAS	un	11,00	37.815,92	415.975,12	5,0	16,00	$605.054,72
1,6	DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISOS Y PAREDES, INCLUYE ACARREO	m2	107,31	13.673,78	1.467.304,82	0,0	107,31	$1.467.304,82
1,7	DESMONTE CIELO RASO Y ESTRUCTURA (INCLUYE ACARREO)	m2	147,38	12.369,08	1.822.945,97	0,0	147,38	$1.822.945,97

	Total ACTIVIDADES PRELIMINARES				**9.306.410,52**			**$9.495.490,12**
2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**							
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL	m³	5,49	38.995,28	214.045,13	0,0	5,49	$214.045,13
2,2	RELLENO EN RECEBO COMPACTADO	m³	5,49	186.049,26	1.021.224,55	0,0	5,49	$1.021.224,55
2,3	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	m³	39,14	92.743,54	3.629.797,69	0,0	39,14	$3.629.797,69
2,4	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X1/4"	m2	27,52	11.524,98	317.170,35	0,0	27,52	$317.170,35
	Total EXCAVACIONES Y RELLENOS				**5.182.237,71**			**$5.182.237,71**
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**							
3,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 210kg/cm2 (3000 PSI) E=15CM	m2	17,50	127.901,48	2.238.723,49	0,0	17,50	$2.238.723,49
	Total ESTRUCTURAS EN CONCRETO				**2.238.723,49**			**$2.238.723,49**
4	**ESTRUCTURAS METALICAS**							
4,1	PLACA DE ANCLAJE ESTRUCTURA METALICA	Und	24,15	108.051,83	2.609.450,11	0,00	24,15	$2.609.450,11
4,2	ESTRUCTURA CON CORREAS SECCION SENCILLA PERFIL "C" 120X60 mm CAL 2.0 mm	m	236,67	52.656,27	12.462.160,77	0,00	236,67	$12.462.160,77
	Total ESTRUCTURAS METALICAS				**15.071.610,88**			**$15.071.610,88**
5	**MAMPOSTERÍA**							
5,1	MURO EN BLOQUE ESTRIADO DE ARCILLA No.5	m2	56,10	51.929,89	2.913.248,60	0,00	56,10	$2.913.248,60
5,2	COLUMNA Y VIGAS DE CONFINAMIENTO ANCHO MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m	60,61	87.444,58	5.299.666,44	0,00	60,61	$5.299.666,44
5,3	PAÑETE - MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3	m2	112,20	35.563,66	3.990.212,96	0,00	112,20	$3.990.212,96
	Total MAMPOSTERÍA				**12.203.128,00**			**$12.203.128,00**
6	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**							
6,1	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PROMEDIO (SOLO AGUA FRIA - SIN APARATOS)	m2	60,27	52.000,00	3.134.296,64	0,0	60,27	$3.134.296,64
6,2	TUBERÍA PVCP 1/2"	m	153,56	10.599,90	1.627.747,68	0,0	153,56	$1.627.747,68
6,3	VÁLVULA DE REGISTRO 3/4"	un	7,00	96.812,82	677.690,72	0,0	7,00	$677.690,72
6,4	TUBERIA PVCS DE 4"	m	37,64	29.959,53	1.127.752,28	0,0	37,64	$1.127.752,28
6,5	TUBERIA PVCS DE 2"	m	114,03	18.700,57	2.132.429,46	0,0	114,03	$2.132.429,46
6,6	ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 4"	Und	8,40	79.161,82	664.959,45	0,0	8,40	$664.959,45
6,7	ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 2"	Und	231,21	14.859,00	3.435.556,70	0,0	231,21	$3.435.556,70
6,8	CAJA DE INSPECCIÓN 60CMX60CM	un	1,05	487.779,37	512.168,18	0,0	1,05	$512.168,18
6,9	PUNTO SUMINISTRO A.F. INODORO	un	2,10	27.689,26	58.147,43	0,0	2,10	$58.147,43
6,1	**PUNTO SUMINISTRO A.F. LAVAMANOS Y LLAVES**	**un**	**5,25**	**27.689,26**	**145.368,48**	**1,0**	**6,25**	**$173.057,74**
6,11	SALIDA SANITARIA INODORO 4"	un	2,10	89.149,76	187.214,47	0,0	2,10	$187.214,47

6,12	**SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"**	**un**	**5,25**	**53.559,94**	**281.189,53**	**1,0**	**6,25**	**$334.749,47**
6,13	BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS DE 2"	m	13,65	21.743,25	296.794,94	0,0	13,65	$296.794,94
	Total INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				**14.281.315,97**			**$14.362.565,17**
7	**CUBIERTAS**							
7,1	CUBIERTA SENCILLA TEJA UPVC CON ALMA DE MATERIAL AISLANTE	m2	198,60	61.169,13	12.148.006,69	0,00	198,60	$12.148.006,69
7,2	ACCESORIO DE CUMBRERA TEJA UPVC, INCLUYE REFUERZO INTERIOR	m	10,29	67.996,96	699.688,73	0,00	10,29	$699.688,73
7,3	CANAL PLASTICA CON ACCESORIOS	m	20,58	56.668,19	1.166.231,06	0,00	20,58	$1.166.231,06
7,4	EQUIPO DE BOMBEO	m	1,05	1.241.454,56	1.303.527,28	0,00	1,05	$1.303.527,28
7,5	**TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 1000lts**	**un**	**2,10**	**752.947,34**	**1.581.189,75**	**-2,10**	**0,00**	**$0,00**
	Total CUBIERTAS				**16.898.643,51**			**$15.317.453,76**
8	**RED ELÉCTRICA**							
8,1	ACOM.AÉREA BIFASICA DE 1KW A 20KW (AE-220-3)	un	1,00	1.109.784,36	1.109.784,10	0,00	1,00	$1.109.784,10
8,2	ALIMENTACION CIRCUITO 6 AWG TUBERIA EMT 1-1/2" Y CABLE	m	8,00	216.692,28	1.733.541,10	0,00	8,00	$1.733.541,10
8,3	ALIMENTACION CIRCUITO 10 AWG EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE	m	31,00	81.488,89	2.526.155,59	0,00	31,00	$2.526.155,59
8,4	ALIMENTACION CIRCUITO 12 AWG CON TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE	m	20,00	66.360,31	1.327.204,83	0,00	20,00	$1.327.204,83
8,5	BALA 35W DIÁMETRO - 23CM	un	7,00	73.726,92	516.092,54	0,00	7,00	$516.092,54
8,6	LUMINARIA - 60X60 LED	un	12,00	322.716,70	3.872.600,34	0,00	12,00	$3.872.600,34
8,7	INSTALACION LUMINARIA DE EMERGENCIA - TIPO MICKEY MOUSE	un	2,00	79.306,32	158.612,64	0,00	2,00	$158.612,64
8,8	PUESTA TIERRA CAJAS O MEDIDORES	un	1,00	507.342,64	507.342,64	0,00	1,00	$507.342,64
8,9	SALIDA DE LUMINARIA EN TECHO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	25,00	152.097,62	3.802.438,71	0,00	25,00	$3.802.438,71
8,1	**SALIDA DE INTERRUPTOR PROMEDIO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES**	**un**	**6,00**	**135.385,12**	**812.310,31**	**3,00**	**9,00**	**$1.218.465,67**
8,11	SALIDA DE TOMA CORRIENTE BIFÁSICO EN MURO EMT-INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	2,00	221.164,03	442.328,10	0,00	2,00	$442.328,10
8,12	SALIDA DE TOMA CORRIENTE DOBLE - EN MURO EMT, INCLUYE APARATOS, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	28,00	128.233,76	3.590.543,70	0,00	28,00	$3.590.543,70
8,13	SALIDA DE TOMA CORRIENTE GFCI EN MURO EMT, INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	un	1,00	175.367,46	175.367,51	0,00	1,00	$175.367,51
8,14	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR PARA ILUMINACION EXTERIOR	un	4,00	72.500,50	290.001,73	0,00	4,00	$290.001,73
8,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	un	1,00	2.969.701,06	2.969.701,06	0,00	1,00	$2.969.701,06
8,16	**SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES**	**un**	**9,00**	**149.485,06**	**1.345.363,17**	**-6,00**	**3,00**	**$448.452,81**
8,17	ROTULADO DE CIRCUITO	un	2,00	365.998,60	731.997,78	0,00	2,00	$731.997,78
8,18	ALIMENTACION ACOMETIDA Ø3 DESDE TABLERO A PLANTA DE EMERGENCIA EN CONDUCTOR 6 AWG Y TUBERIA IMC DE 1	Und	1,00	1.828.529,72	1.828.530,23	0,00	1,00	$1.828.530,23

8,19	SUMINISTRO E INSTALACION - TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN PARA TRANSFERENCIA, TOTALIZADORES Y ACOMETIDAS	un	1,00	3.400.559,66	3.400.559,66	0,00	1,00	$3.400.559,66
8,2	**SUMINISTRO E INSTALACION - GENERADOR 3Ø ELECTRICO KTC DIESEL 12KW/15KVA CABINADO INSONORIZADO**	**un**	**1,00**	**19.514.963,43**	**19.514.963,43**	**-1,00**	**0,00**	**$0,00**
8,21	RETIRO Y DESMONTE DE REDES ELECTRICA	un	1,00	2.103.853,74	2.103.853,74	0,00	1,00	$2.103.853,74
8,22	**TABLERO BIFÁSICO 18 CIRCUITOS**	**un**	**1,00**	**557.064,14**	**557.064,14**	**-1,00**	**0,00**	**$0,00**
	Total RED ELÉCTRICA				**53.316.357,05**			**$32.753.574,48**
9	**INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO**							
9,1	GABINETE RACK CERRADO	un	1,00	1.268.590,34	1.268.590,49	0,00	1,00	$1.268.590,49
9,2	SALIDA DE DATOS Y VOZ	un	5,00	55.327,21	276.636,00	0,00	5,00	$276.636,00
9,3	CANALIZACIÓN TUBERIA EMT 1"	un	23,00	75.960,43	1.747.089,77	0,00	23,00	$1.747.089,77
	Total INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO				**3.292.316,26**			**$3.292.316,26**
10	**CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS**							
10,1	MURO EN FIBROCEMENTO DOBLE CARA - E=10CM	m2	3,14	124.666,61	391.063,60	0,00	3,14	$391.063,60
10,2	**CIELORRASO PLANO SUPERBOARD**	**m2**	**95,70**	**104.155,72**	**9.967.674,46**	**30,49**	**126,19**	**$13.143.779,44**
	Total CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS				**10.358.738,06**			**$13.534.843,04**
12	**CARPINTERÍA MADERA**							
12,1	MOBILIARIO DE 0.7X0.5M CON FRENTES EN MDF. H POLILAMINADO COLOR A ELEGIR Y CUERPOS EN AGLOMERADO MELAMINICO BLANCO, INCLUYE CAJONES, BALDAS, ZOCALO, HERRAJES BASICOS, SISTEMAS DE APERTURA E INSTALACION, NO INCLUYE MESON, ELECTRODOMESTICOS NI LAVAPLATOS	m	10,24	935.114,44	9.573.233,52	0,00	10,24	$9.573.233,52
12,2	**MUEBLE VERTICAL DE 0.5 X 0.9 =H CON FRENTES EN MDF.H POLILAMINADO COLOR A ELEGIR Y CUERPOS EN AGLOMERADO MELAMINICO BLANCO, INCLUYE CAJONES, BALDAS, ZOCALO, HERRAJES BASICOS, SISTEMAS DE APERTURA E INSTALACION**	**m**	**6,30**	**2.553.428,52**	**16.086.600,23**	**-6,30**	**0,00**	**$0,00**
	Total CARPINTERÍA MADERA				**25.659.833,75**			**$9.573.233,52**
13	**CARPINTERÍA METÁLICA**							
13,1	VENTANA ALUMINIO	m2	14,34	477.177,98	6.842.911,17	0,00	14,34	$6.842.911,17
13,2	REJA EN VARILLA CUADRADA 12 MM CON MARCO EN ANGULO	m2	14,34	151.896,70	2.178.255,64	0,00	14,34	$2.178.255,64
13,3	PUERTA BATIENTE EN ALUMINIO ACABADO ANODIZADO INCLUYE PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS Y CERRADURA	m2	12,79	439.558,59	5.621.514,90	0,00	12,79	$5.621.514,90
13,4	BARANDA TUBO REDONDO GALVANIZADO	m	31,54	214.558,16	6.767.593,27	0,00	31,54	$6.767.593,27
13,5	**MARCO EN ALUMINIO PARA PUERTA ANCHO MAX A=1.00M, H=2.20**	**Und**	**6,30**	**143.805,56**	**905.975,08**	**5,00**	**11,30**	**$1.625.002,88**

13,6	PUERTA METALICA ENTAMBORADA EN COLD ROLLED ACABADO PINTURA ELECTROESTATICA COLOR A ELEGIR INCLUYE MARCO, PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS Y CERRADURA	Und	2,10	719.558,59	1.511.073,03	0,00	2,10	$1.511.073,03
13,7	CERRAMIENTO EN LAMINA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE CON MARCO EN PERFIL U EN ALUMINIO ANCLADO CON CHAZO A PARED	m2	16,77	100.100,74	1.679.065,00	0,00	16,77	$1.679.065,00
	Total CARPINTERÍA METÁLICA				**25.506.388,09**			**$26.225.415,89**
14	**ENCHAPES Y ACCESORIOS**							
14,1	**CERAMICA PISOS ALTO TRAFICO COLOR A ELEGIR**	**m2**	**127,34**	**86.623,53**	**11.030.675,62**	**22,34**	**149,68**	**$12.965.845,28**
14,2	CERAMICA DE PARED LINEA INSTITUCIONAL COLOR A ELEGIR	m2	59,80	78.291,58	4.681.806,40	0,00	59,80	$4.681.806,40
14,3	BARRA ABATIBLE PARA BAÑOS PARA PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA (PMR) O PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS (USR)	un	1,00	552.276,62	552.276,61	0,00	1,00	$552.276,61
14,4	BARRA SENCILLA EMPOTRABLE DE 60CM PARA BAÑOS DE PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA (PMR) O PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS (USR)	un	1,00	144.391,17	144.391,14	0,00	1,00	$144.391,14
14,5	MEDIACAÑA PREFABRICADA GRANO DE COLOR BLANCO	ml	104,30	56.915,68	5.936.106,96	0,00	104,30	$5.936.106,96
14,6	MESON EN GRANITO PULIDO BASE EN CONCRETO COLOR A ELEGIR ANCHO 60CM	ml	1,80	373.310,01	671.957,86	0,00	1,80	$671.957,86
14,7	ESPEJO CANTEADO 4MM ESPESOR	m2	2,60	80.965,74	210.511,06	0,00	2,60	$210.511,06
14,8	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO - ACERO INOXIDABLE	Und	3,00	169.317,65	507.952,95	0,00	3,00	$507.952,95
14,9	DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL - ACERO INOXIDABLE	Und	3,00	129.317,65	387.952,95	0,00	3,00	$387.952,95
	Total ENCHAPES Y ACCESORIOS				**24.123.631,54**			**$26.058.801,20**
15	**PINTURAS**							
15,1	ESTUCO - PLASTICO	m2	112,20	23.958,25	2.688.096,72	0,00	112,20	$2.688.096,72
15,2	PINTURA KORAZA Y/O SIMILAR PARA EXTERIORES	m2	187,52	31.460,29	5.899.549,04	0,00	187,52	$5.899.549,04
15,3	PINTURA EPOXICA - COLOR BLANCA (PAREDES, TECHO)	m2	406,36	29.209,62	11.869.630,01	0,00	406,36	$11.869.630,01
	Total PINTURAS				**20.457.275,77**			**$20.457.275,77**
16	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS**							
5950	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO LINEA BLANCA	un	2,00	644.038,93	1.288.077,86	0,00	2,00	$1.288.077,86
5951	**SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS LINEA BLANCA INSTITUCIONAL**	**un**	**4,00**	**148.431,99**	**593.728,25**	**1,00**	**5,00**	**$742.160,24**
5952	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS LIBRE DE PEDESTAL BAÑOPMR Y/O USR	un	1,00	556.031,99	556.032,02	0,00	1,00	$556.032,02
5953	GRIFERIA LAVAMANOS MONOCONTROL	un	5,00	176.384,66	881.923,68	0,00	5,00	$881.923,68
5954	SUMINISTRO E INSTALACION DE MESON EN ACERO INOXIDABLE CON POCETA SENCILLA (ANCHO 55CM) INCLUYE ACCESORIOS INSTALACION	ml	8,35	530.790,72	4.430.774,83	0,00	8,35	$4.430.774,83
	Total SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS				**7.750.536,64**			**$7.898.968,63**
17	**MOBILIARIO**							

17,1	**EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO - BASICO**	**Und**	**6,00**	**5.524.940,83**	**33.149.644,98**	**-6,00**	**0,00**	**$0,00**
17,2	SUMINISTRO DE ESCRITORIO SENCILLO CON CAJONERA ESTRUCTURA METALICA - TAPA EN MADERA.	Und	3,00	610.454,55	1.831.363,65	0,00	3,00	$1.831.363,65
17,3	SUMINISTRO SILLA ERGONOMICA GIRATORIA EN TELA.	Und	5,00	213.333,33	1.066.666,65	0,00	5,00	$1.066.666,65
17,4	SUMINISTRO SILLA INTERLOCUTORA DE PLASTICO.	Und	6,00	127.000,00	762.000,00	0,00	6,00	$762.000,00
17,5	SUMINISTRO SILLA TANDEM PARA SALA DE ESPERA 4 PUESTO.	Und	2,00	736.400,00	1.472.800,00	0,00	2,00	$1.472.800,00
17,6	SUMINISTRO SEÑALIZACION DE ESPACIOS EN ACRILICO ATORNILLADO A MURO	Und	12,00	30.080,00	360.959,98	0,00	12,00	$360.959,98
	Total MOBILIARIO				**38.643.435,26**			**$5.493.790,28**
18	**ASEO GENERAL**							
18,1	ASEO GENERAL	m2	192,98	11.908,46	2.298.070,58	0,00	192,98	$2.298.070,58
	Total ASEO GENERAL				**2.298.070,58**			**$2.298.070,58**
19	**ACTIVIDADES NO PREVISTAS**							
N.P. 1,1	**SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MORTERO DE NIVELACION**	**m2**	**0,00**	**64.539,53**	**0,00**	**149,68**	**149,68**	**$9.660.276**
N.P. 1,2	**SUMINISTRO E INSTALACION - GENERADOR 2Ø ELECTRICO KTC DIESEL 40KVA CABINADO INSONORIZADO**	**m2**	**0,00**	**36.771.245,63**	**0,00**	**1,00**	**1,00**	**$36.771.245,63**
N.P. 1,3	**EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BASICO DE 12000BTU**	**und**	**000**	**2.683.858,36**	**0,00**	**6**	**6,00**	**$16.103.150,16**
N.P. 1,4	**TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 2000lts**	**un**	**000**	**1.561.625,83**	**0,00**	**1**	**1,00**	**$1.561.625,83**
N.P. 1,5	**TABLERO BIFÁSICO 30 CIRCUITOS**	**un**	**000**	**1.034.856,26**	**0,00**	**1**	**1,00**	**$1.034.856,26**
								$65.131.154,30
	TOTAL Costos directos				**286.588.653,08**			**$286.588.653,08**

SUBTOTAL		**$286.588.653,08**
ADMINISTRACION	**24%**	**$68.781.276,74**
IMPREVISTOS	**2%**	**$5.731.773,06**
UTILIDAD	**4%**	**$11.463.546,12**
I.V.A. / UTILIDAD	**19%**	**$2.178.073,76**
TOTAL OBRA		**$372.565.249,00**

SUBTOTAL		**$286.588.653,08**
ADMINISTRACION	**24%**	**$68.781.277**
IMPREVISTOS	**2%**	**$5.731.773**
UTILIDAD	**4%**	**$11.463.546**
I.V.A. / UTILIDAD	**19%**	**$2.178.074**
TOTAL OBRA		**$372.565.249,00**

2.6. AVANCE FISICO.

Tabla 6 memoria de cantidades ejecutadas

	MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA	CÓDIGO:	K-001
		VERSIÓN:	1
		FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
		PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,10	DESCRIPCIÓN: DEMOLICIÓN MUROS ESPESOR 0.12M (INCLUYE ACARREO)			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	Consultorio medico	3,03		3,5	10,605		1,0	10,61
	consultorio toma de signos	3,06		3,5	10,71		1,0	10,71
	descuento de vanos	1,7		0,6	1,02		-1,0	-1,02
	area sin uso	5,22		2,50	13,05		1,0	13,05
	descuento de vanos	0,97		2,04	1,9788		-1,0	-1,98
	baño area sin uso	1,4		1,7	2,4768		1,0	2,48
	baño area sin uso	1,63		1,72	2,8036		1,0	2,80
	archivo	1,09		2,48	2,7032		1,0	2,70
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	39,35
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

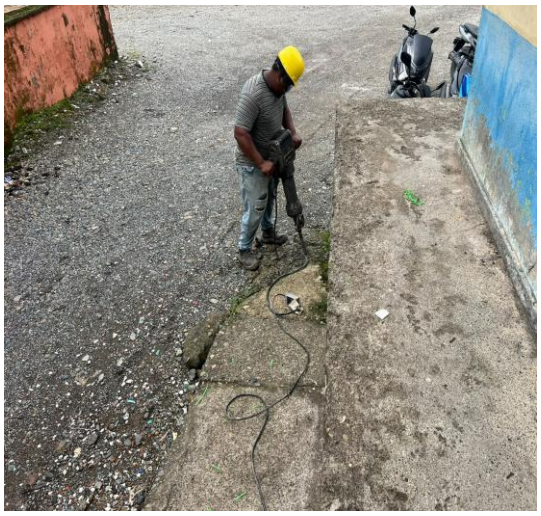
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,20	DESCRIPCIÓN: DEMOLICIÓN PLACA ESPESOR 0.15M (INCLUYE ACARREO)			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	rampa actual	5,41	0,87	1	4,71		1,0	4,71
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	4,71
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,30	DESCRIPCIÓN: DESMONTE APARATOS SANITARIOS			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	enfermeria						1,0	1,00
	odontologia						1,0	1,00
	consultorio medico						1,0	1,00
	consultorio toma de signos						1,0	1,00
	baño 01						2,0	2,00
	baño area sin uso						2,0	2,00
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	8,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

REGISTRO FOTOGRAFICO



ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,40	DESCRIPCIÓN: DESMONTE CUBIERTAS TEJAS			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	9,8	6,36		62,33		1,0	62,33
	pendiente 02	9,8	12,9		126,42		1,0	126,42
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	188,75
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

REGISTRO FOTOGRAFICO



ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,50	DESCRIPCIÓN: DESMONTE MARCOS PUERTAS Y VENTANAS			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera						2,0	2,00
	enfermeriia						2,0	2,00
	odontologia						2,0	2,00
	consultorio medico						2,0	2,00
	consultorio toma de signos						2,0	2,00
	baño 01						2,0	2,00
	cuarto compresor						2,0	2,00
	acceso posterior						0,0	0,00
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	14,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,60	DESCRIPCIÓN: DEMOLICION DE ENCHAPE EN PISOS Y PAREDES, INCLUYE ACARREO			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera	7,4	2,84		21,02		1,0	21,02
	enfermeriia	4,9	3,05		14,95		1,0	14,95
	odontologia	4,9	3,07		15,04		1,0	15,04
	consultorio medico	2,90	3,05		8,85		1,0	8,85
	consultorio toma de signos	2,90	3,07		8,90		1,0	8,90
	baño 01	1,1	3,1		3,36		1,0	3,36
	cuarto compresor	1,10	3,07		3,38		1,0	3,38
	area sin uso	3,77	3,07		11,57		1,0	11,57
	area sin uso	1,45	0,87		1,26		1,0	1,26
	baño area sin uso	2,11	1,33		2,81		1,0	2,81
	archivo	5,22	3,10		16,18		1,0	16,18
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	107,31
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES PRELIMINARES		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES PRELIMINARES	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	1,70	DESCRIPCIÓN: DESMONTE CIELO RASO Y ESTRUCTURA (INCLUYE ACARREO)			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera	7,4	2,84	1	21,02		1,0	21,02
	enfermeriia	4,9	3,05	1	14,95		1,0	14,95
	odontologia	4,9	3,07	1	15,04		1,0	15,04
	consultorio medico	2,90	3,05	1,00	8,85		1,0	8,85
	consultorio toma de signos	2,90	3,07	1,00	8,90		1,0	8,90
	baño 01	1,1	3,1	1,0	3,36		1,0	3,36
	cuarto compresor	1,10	3,07	1,00	3,38		1,0	3,38
	area sin uso	3,77	3,07	1,00	11,57		1,0	11,57
	area sin uso	1,45	0,87	1,00	1,26		1,0	1,26
	baño area sin uso	2,11	1,33	1,00	2,81		1,0	2,81
	archivo	5,22	3,10	1,00	16,18		1,0	16,18
	circulacion	14,63	1,00	1,00	14,63		1,0	14,63
	muros baño	1,10	1,00	1,90	2,09		2,0	4,18
	muros baño	3,05	1,00	1,90	5,80		2,0	11,59
	descuento de vanos	0,76	1,00	1,90	1,44		-1,0	-1,44
	muros baños area sin uso	2,11	1,00	1,77	3,73		2,0	7,47
	muros baños area sin uso	1,33	1,00	1,77	2,35		2,0	4,71
	descuento de vanos	1,00	0,60	1,77	1,06		-1,0	-1,06
	desperdicio 5%				0,00		1,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	147,38
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	EXCAVACIONES Y RELLENOS		SUBCAPITULO	EXCAVACIONES Y RELLENOS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	2,10	DESCRIPCIÓN: EXCAVACIÓN MANUAL			UNIDAD: m³

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	anden perimetral	9	0,25	0,2	0,45		1,0	0,45
	anden perimetral	13,6	0,35	0,2	0,95		1,0	0,95
	rampa	1,2	1,2	0,2	0,29		1,0	0,29
	rampa	4,60	1,20	0,20	1,10		1,0	1,10
	rampa	1,20	1,20	0,20	0,29		1,0	0,29
	rampa	8,0	1,2	0,2	1,91		1,0	1,91
	desperdicio 10%				0,50		1,00	0,50
							TOTAL ACTIVIDAD	5,49
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	EXCAVACIONES Y RELLENOS		SUBCAPITULO	EXCAVACIONES Y RELLENOS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	2,20	DESCRIPCIÓN: RELLENO EN RECEBO COMPACTADO			UNIDAD: m³

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	anden perimetral	9	0,25	0,2	0,45		1,0	0,45
	anden perimetral	13,6	0,35	0,2	0,95		1,0	0,95
	rampa	1,2	1,2	0,2	0,29		1,0	0,29
	rampa	4,60	1,20	0,20	1,10		1,0	1,10
	rampa	1,20	1,20	0,20	0,29		1,0	0,29
	rampa	8,0	1,2	0,2	1,91		1,0	1,91
	desperdicio 10%				0,50		1,00	0,50
							TOTAL ACTIVIDAD	5,49
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	EXCAVACIONES Y RELLENOS		SUBCAPITULO	EXCAVACIONES Y RELLENOS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	2,30	DESCRIPCIÓN: RELLENO MATERIAL SELECCIONADO			UNIDAD: m³

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	anden perimetral	9	0,25	1	2,25		1,0	2,25
	anden perimetral	13,6	0,35	1,5	7,14		1,0	7,14
	rampa	1,2	1,2	1	1,44		1,0	1,44
	rampa	4,60	1,20	1,50	8,28		1,0	8,28
	rampa	1,20	1,20	1,50	2,16		1,0	2,16
	rampa	8,0	1,2	1,5	14,31		1,0	14,31
	desperdicio 10%				3,56		1,00	3,56
							TOTAL ACTIVIDAD	39,14
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	
CONTRATO DE OBRA No.		CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA
ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO			

CAPITULO:	EXCAVACIONES Y RELLENOS	SUBCAPITULO	EXCAVACIONES Y RELLENOS	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	2,40	DESCRIPCIÓN	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15X1/4"	UNIDAD	m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	anden perimetral	9	0,25	1	2,25		1,0	2,25
	anden perimetral	13,6	0,35	1	4,76		1,0	4,76
	rampa	1,2	1,2	1	1,44		1,0	1,44
	rampa	4,60	1,20	1,0	5,52		1,0	5,52
	rampa	1,20	1,20	1,0	1,44		1,0	1,44
	rampa	8,0	1,2	1,0	9,54		1,0	9,54
	rampa interior	1,26	1,00	1,00	1,26		1,0	1,26
	desperdicio 5%				1,31		1,00	1,31
							TOTAL ACTIVIDAD	27,52
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	

CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.			
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS		
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA		
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA		
CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		SUBCAPITULO	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	3,10	DESCRIPCIÓN: PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 210kg/cm2 (3000 PSI) E=15CM			UNIDAD	m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	anden perimetral	9	0,25	1	2,25		1,0	2,25
	anden perimetral	13,6	0,35	1	4,76		1,0	4,76
	rampa	1,2	1,2	1	1,44		1,0	1,44
	rampa	4,60	1,20	1,0	5,52		1,0	5,52
	rampa	1,20	1,20	1,0	1,44		1,0	1,44
	rampa interior	1,26	1,00	1,00	1,26		1,0	1,26
	desperdicio 5%				0,83		1,00	0,83
							TOTAL ACTIVIDAD	17,50
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ESTRUCTURAS METALICAS		SUBCAPITULO	ESTRUCTURAS METALICAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	4,10	DESCRIPCIÓN: PLACA DE ANCLAJE ESTRUCTURA METALICA			UNIDAD: Und

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	8	1	1	8,00		1,0	8,00
	pendiente 02	15	1	1	15,00		1,0	15,00
	desperdicio 5%				1,15		1,00	1,15
							TOTAL ACTIVIDAD	24,15
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ESTRUCTURAS METALICAS		SUBCAPITULO	ESTRUCTURAS METALICAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	4,20	DESCRIPCIÓN: ESTRUCTURA CON CORREAS SECCION SENCILLA PERFIL "C" 120X60 mm CAL 2.0 mm			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	9,8	1	1	9,80		8,0	78,40
	pendiente 02	9,8	1	1	9,80		15,0	147,00
	desperdicio 5%				11,27		1,00	11,27
							TOTAL ACTIVIDAD	236,67
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

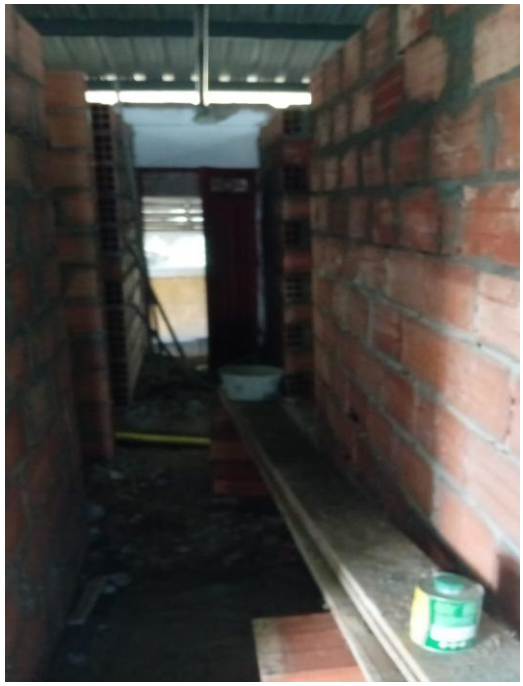
ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	MAMPOSTERÍA		SUBCAPITULO	MAMPOSTERÍA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	5,10	DESCRIPCIÓN: MURO EN BLOQUE ESTRIADO DE ARCILLA No.5			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño USR	2,43	1	3,84	9,33		1,0	9,33
	descuento geometria	2,43	1	0,42	1,02		-0,5	-0,51
	baño USR	3,29	1	3,22	10,59		1,0	10,59
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,1	2,10		-1,0	-2,10
	descuento de vanos	0,80	1,0	2,1	1,68		-1,0	-1,68
	cuarto maquinas	3,22	1,0	3,21	10,34		1,0	10,34
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,10	2,10		-1,0	-2,10
	cuarto maquinas	1,76	1,0	3,21	5,65		1,0	5,65
	descuento geometria	1,76	1,0	0,32	0,56		-0,5	-0,28
	archivo	2,43	1,0	3,84	9,33		1,0	9,33
	descuento geometria	2,43	1,0	0,42	1,02		-0,5	-0,51
	archivo	3,22	1,0	3,39	10,92		1,0	10,92
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,10	2,10		-1,0	-2,10
	area personal	2,76	1,0	3,39	9,36		1,0	9,36
	descuento geometria	2,76	1,0	0,51	1,41		-0,5	-0,70
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,10	2,10		-1,0	-2,10
	desperdicio 5%				2,67		1,00	2,67
							TOTAL ACTIVIDAD	56,10
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

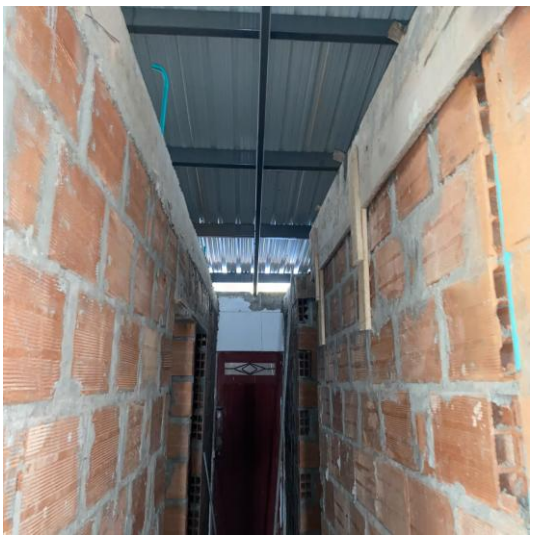
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	MAMPOSTERÍA		SUBCAPITULO	MAMPOSTERÍA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	5,20	DESCRIPCIÓN: COLUMNA Y VIGAS DE CONFINAMIENTO ANCHO MURO, INCLUYE ACERO DE REFUERZO			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño USR	3,84	1	1	3,84		2,0	7,68
	baño USR	3,22	1	1	3,22		2,0	6,44
	baño USR	2,1	1	1	2,10		2,0	4,20
	baño USR	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	cuarto maquinas	3,21	1,0	1,0	3,21		2,0	6,42
	cuarto maquinas	2,88	1,0	1,00	2,88		1,0	2,88
	cuarto maquinas	2,10	1,0	1,00	2,10		2,0	4,20
	cuarto maquinas	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	archivo	3,84	1,0	1,00	3,84		1,0	3,84
	archivo	3,39	1,0	1,00	3,39		2,0	6,78
	archivo	2,10	1,0	1,00	2,10		2,0	4,20
	archivo	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	area personal	2,88	1,0	1,00	2,88		1,0	2,88
	area personal	2,10	1,0	1,00	2,10		2,0	4,20
	area personal	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				2,89		1,00	2,89
							TOTAL ACTIVIDAD	60,61
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	

CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	

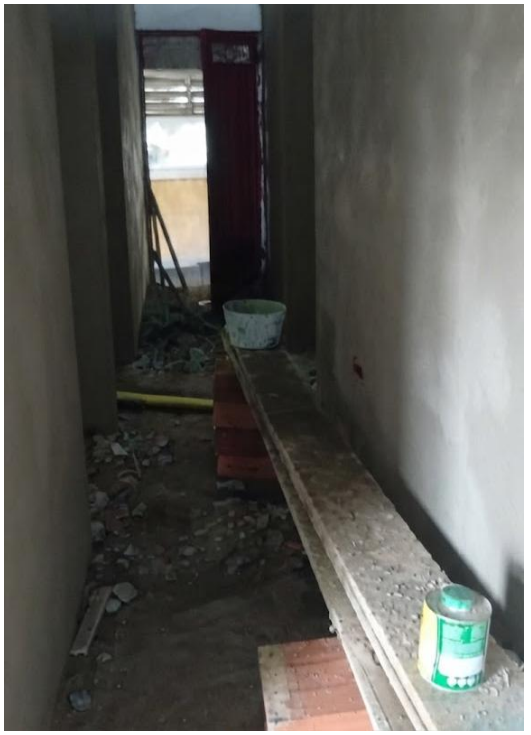
CAPITULO:	MAMPOSTERÍA		SUBCAPITULO	MAMPOSTERÍA	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	5,30	DESCRIPCIÓN	PAÑETE - MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3		UNIDAD	m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño USR	2,43	1	3,84	9,33		2,0	18,66
	descuento geometria	2,43	1	0,42	1,02		-1,0	-1,02
	baño USR	3,29	1	3,22	10,59		2,0	21,19
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,1	2,10		-2,0	-4,20
	descuento de vanos	0,80	1,0	2,1	1,68		-2,0	-3,36
	cuarto maquinas	3,22	1,0	3,21	10,34		2,0	20,67
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,10	2,10		-2,0	-4,20
	cuarto maquinas	1,76	1,0	3,21	5,65		2,0	11,30
	descuento geometria	1,76	1,0	0,32	0,56		-1,0	-0,56
	archivo	2,43	1,0	3,84	9,33		2,0	18,66
	descuento geometria	2,43	1,0	0,42	1,02		-1,0	-1,02
	archivo	3,22	1,0	3,39	10,92		2,0	21,83
	descuento de vanos	1,00	1,0	2,10	2,10		-2,0	-4,20
	area personal	2,76	1,0	3,39	9,36		2,0	18,71
	descuento geometria	2,76	1,0	0,51	1,41		-1,0	-1,41
	descuento de vanos	1,00	1,00	2,10	2,10		-2,0	-4,20
	desperdicio 5%				5,34		1,00	5,34
							TOTAL ACTIVIDAD	112,20
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,10	DESCRIPCIÓN: INSTALACIONES HIDROSANITARIAS PROMEDIO (SOLO AGUA FRIA - SIN APARATOS)			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	3,05	4,9	1	14,95		1,0	14,95
	odontologia	3,07	4,9	1	15,04		1,0	15,04
	consultorio toma de signos	3,07	4,15	1	12,74		1,0	12,74
	baño 01	1,20	2,3	1,0	2,76		1,0	2,76
	baño USR	1,70	2,3	1,0	3,91		1,0	3,91
	area personal	2,90	2,8	1,00	8,00		1,0	8,00
	desperdicio 5%				2,87		1,00	2,87
							TOTAL ACTIVIDAD	60,27
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,20	DESCRIPCIÓN: TUBERÍA PVCP 1/2"			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	18,5	1	1	18,50		1,0	18,50
	consultorio enfermeria	7,7	1	1	7,70		1,0	7,70
	odontologia	8,9	1	1	8,90		1,0	8,90
	odontologia	7,70	1,0	1,0	7,70		1,0	7,70
	Consultorio medico	12,25	1,0	1,0	12,25		1,0	12,25
	Consultorio medico	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos	12,25	1,0	1,00	12,25		1,0	12,25
	consultorio toma de signos	7,10	1,0	1,00	7,10		1,0	7,10
	baño 01	15,00	1,0	1,00	15,00		1,0	15,00
	baño 01	3,25	1,0	1,00	3,25		1,0	3,25
	baño USR	14,60	1,0	1,00	14,60		1,0	14,60
	baño USR	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	area personal	18,50	1,0	1,00	18,50		1,0	18,50
	area personal	7,70	1,0	1,00	7,70		1,0	7,70
	verticales	1,00	1,0	1,20	1,20		9,0	10,80
	desperdicio 5%				7,31		1,00	7,31
							TOTAL ACTIVIDAD	153,56
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,40	DESCRIPCIÓN: TUBERIA PVCS DE 4"			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño 01	15	1	1	15,00		1,0	15,00
	baño 01	3,25	1	1	3,25		1,0	3,25
	baño USR	14,6	1	1	14,60		1,0	14,60
	baño USR	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	verticales	1,00	1,0	1,0	1,00		2,0	2,00
	desperdicio 5%				1,79		1,00	1,79
							TOTAL ACTIVIDAD	37,64
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

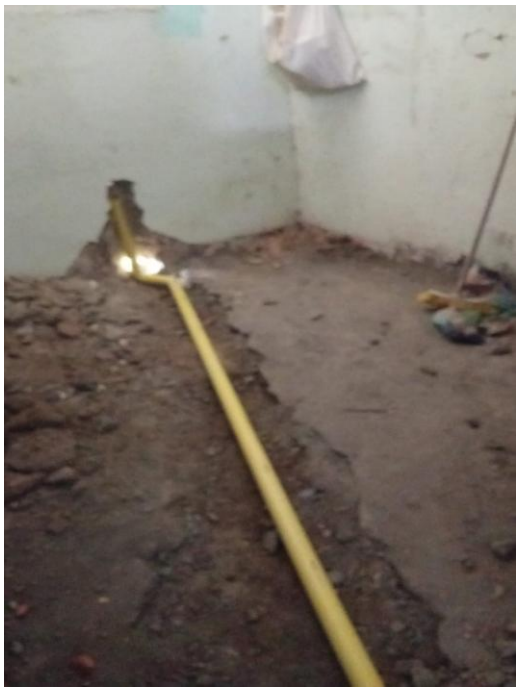
ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,50	DESCRIPCIÓN: TUBERIA PVCS DE 2"			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	18,5	1	1	18,50		1,0	18,50
	consultorio enfermeria	7,7	1	1	7,70		1,0	7,70
	odontologia	8,9	1	1	8,90		1,0	8,90
	odontologia	7,70	1,0	1,0	7,70		1,0	7,70
	Consultorio medico	12,25	1,0	1,0	12,25		1,0	12,25
	Consultorio medico	1,00	1,0	1,00	1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos	12,25	1,0	1,00	12,25		1,0	12,25
	consultorio toma de signos	7,10	1,0	1,00	7,10		1,0	7,10
	area personal	18,50	1,0	1,00	18,50		1,0	18,50
	area personal	7,70	1,0	1,00	7,70		1,0	7,70
	verticales	1,00	1,0	1,00	1,00		7,0	7,00
	desperdicio 5%				5,43		1,00	5,43
							TOTAL ACTIVIDAD	114,03
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,60	DESCRIPCIÓN: ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 4"			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño 01	4	1	1	4,00		1,0	4,00
	baño USR	4	1	1	4,00		1,0	4,00
	desperdicio 5%				0,40		1,00	0,40
							TOTAL ACTIVIDAD	8,40
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	
CONTRATO DE OBRA No.		CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA
ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO			

CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	6,70	DESCRIPCIÓN	ACCESORIOS PROMEDIO PVCS DE 2"	UNIDAD	Und

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	18,5	1	1	18,50		4,0	74,00
	odontologia	7,7	1	1	7,70		4,0	30,80
	Consultorio medico	8,9	1	1	8,90		4,0	35,60
	consultorio toma de signos	7,70	1,0	1,0	7,70		4,0	30,80
	area personal	12,25	1,0	1,0	12,25		4,0	49,00
	desperdicio 5%				11,01		1,00	11,01
							TOTAL ACTIVIDAD	231,21
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,80	DESCRIPCIÓN: CAJA DE INSPECCIÓN 60CMX60CM			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	General	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,05		1,00	0,05
						TOTAL ACTIVIDAD		1,05
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,90	DESCRIPCIÓN: PUNTO SUMINISTRO A.F. INODORO			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño 01	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	baño USR	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,10		1,00	0,10
						TOTAL ACTIVIDAD		2,10
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

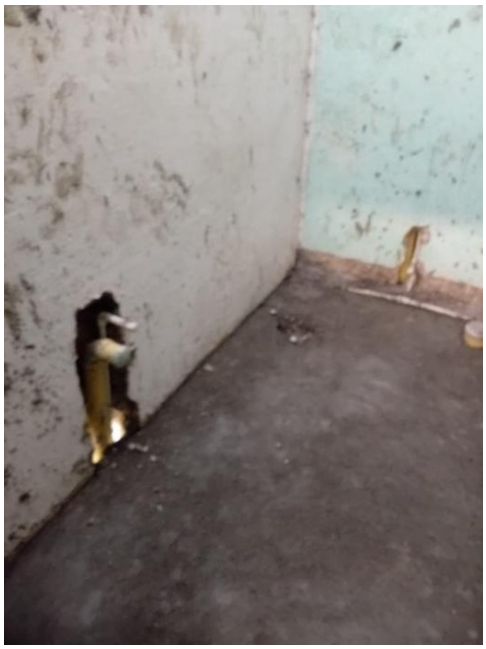
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,10	DESCRIPCIÓN: PUNTO SUMINISTRO A.F. LAVAMANOS Y LLAVES			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	odontologia	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	Consultorio medico	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	area personal	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,25		1,00	0,25
							TOTAL ACTIVIDAD	5,25
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,11	DESCRIPCIÓN: SALIDA SANITARIA INODORO 4"			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	baño 01	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	baño USR	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,10		1,00	0,10
						TOTAL ACTIVIDAD		2,10
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

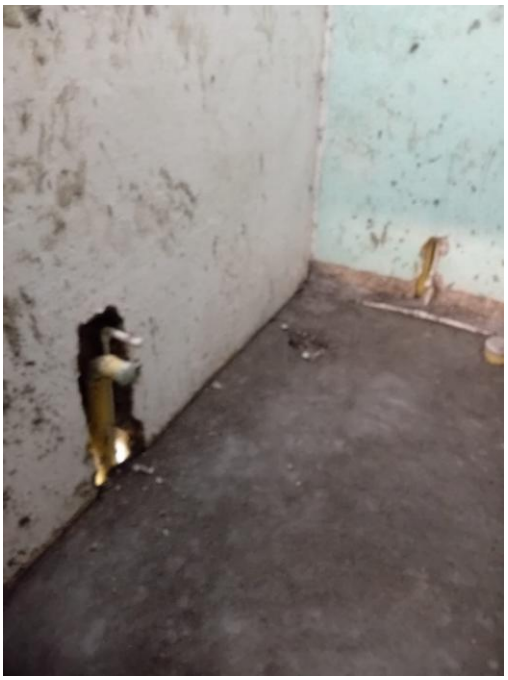
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,12	DESCRIPCIÓN: SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2"			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	consultorio enfermeria	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	odontologia	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	Consultorio medico	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	area personal	1,00	1,0	1,0	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,25		1,00	0,25
						TOTAL ACTIVIDAD		5,25
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS		SUBCAPITULO	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	6,13	DESCRIPCIÓN: BAJANTE PVC AGUAS LLUVIAS DE 2"			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	1	1	3,8	3,80		1,0	3,80
	pendiente 02	1	1	3,1	3,10		1,0	3,10
	horizontal	6,1	1	1	6,10		1,0	6,10
	desperdicio 5%				0,65		1,00	0,65
							TOTAL ACTIVIDAD	13,65
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	CUBIERTAS		SUBCAPITULO	CUBIERTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	7,10	DESCRIPCIÓN: CUBIERTA SENCILLA TEJA UPVC CON ALMA DE MATERIAL AISLANTE			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	6,4	9,8	1	62,72		1,0	62,72
	pendiente 02	12,9	9,8	1	126,42		1,0	126,42
	desperdicio 5%				9,46		1,00	9,46
						TOTAL ACTIVIDAD		198,60
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	CUBIERTAS		SUBCAPITULO	CUBIERTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	7,20	DESCRIPCIÓN: ACCESORIO DE CUMBRERA TEJA UPVC, INCLUYE REFUERZO INTERIOR			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	Cumbrera	9,8	1	1	9,80		1,0	9,80
	desperdicio 5%				0,49		1,00	0,49
						TOTAL ACTIVIDAD		10,29
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

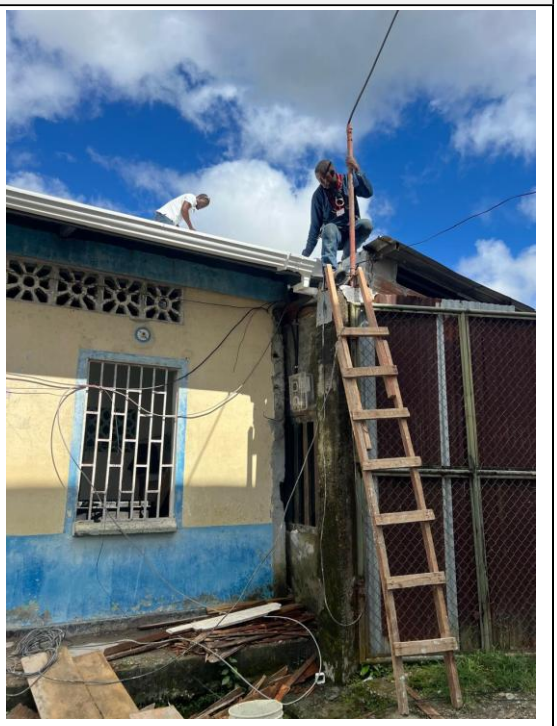
ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	CUBIERTAS		SUBCAPITULO	CUBIERTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	7,30	DESCRIPCIÓN: CANAL PLASTICA CON ACCESORIOS			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pendiente 01	9,8	1	1	9,80		1,0	9,80
	pendiente 02	9,8	1	1	9,80		1,0	9,80
	desperdicio 5%				0,98		1,00	0,98
						TOTAL ACTIVIDAD		20,58
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	CUBIERTAS		SUBCAPITULO	CUBIERTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	7,40	DESCRIPCIÓN: EQUIPO DE BOMBEO			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	General	1	1	1	1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,05		1,00	0,05
							TOTAL ACTIVIDAD	1,05
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,30	DESCRIPCIÓN: ALIMENTACION CIRCUITO 10 AWG EN TUBERIA EMT 3/4" Y CABLE			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	Alimentacion de tablero a circuitos de aire acondicionado y compresor	1	1	1	31,00		1,0	31,00
	desperdicio 5%				1,55		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		31,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,40	DESCRIPCIÓN: ALIMENTACION CIRCUITO 12 AWG CON TUBERIA EMT 1/2" Y CABLE			UNIDAD: m

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	Alimentacion circuito de tomas	1	1	1	20,00		1,0	20,00
	desperdicio 5%				1,00		0,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	20,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,90	DESCRIPCIÓN: SALIDA DE LUMINARIA EN TECHO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	todo el puesto de salud	1	1	1	25,00		1,0	25,00
	desperdicio 5%				1,25		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		25,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	

CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	

CAPITULO:	RED ELÉCTRICA	SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	8,10	DESCRIPCIÓN	SALIDA DE INTERRUPTOR PROMEDIO EMT - INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES	UNIDAD	un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				1,00		1,0	1,00
	Consultorio medico				1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos				1,00		1,0	1,00
	consultorio enfermeria				1,00		1,0	1,00
	odontologia				1,00		1,0	1,00
	baño 01				1,00		1,0	1,00
	baño USR				1,00		1,0	1,00
	cuarto maquinas				1,00		1,0	1,00
	cuarto compresor				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,45		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		9,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	
CONTRATO DE OBRA No.		CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA
ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO			

CAPITULO:	RED ELÉCTRICA	SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	8,12	DESCRIPCIÓN	SALIDA DE TOMA CORRIENTE DOBLE - EN MURO EMT, INCLUYE APARATOS, TUBERIA, CABLE Y	UNIDAD	un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				6,00		6,0	6,00
	odontologia				4,00		4,0	4,00
	Consultorio medico				4,00		4,0	4,00
	consultorio enfermeria				4,00		4,0	4,00
	consultorio toma de signos				4,00		4,0	4,00
	cuarto maquinas				1,00		1,0	1,00
	area personal				2,00		2,0	2,00
	desperdicio 5%				1,25		0,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	25,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,16	DESCRIPCIÓN: SALIDA DE INTERRUPTOR DOBLE INCLUYE APARATO, TUBERIA, CABLE Y CONSUMIBLES			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				1,00		1,0	1,00
	pasillo				2,00		2,0	2,00
	desperdicio 5%				0,15		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		3,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,21	DESCRIPCIÓN: RETIRO Y DESMONTE DE REDES ELECTRICA			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	desmonte de red electrica en mal estado				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,05		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		1,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.		PERIODO DE EJECUCIÓN	

CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	

CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA:	17/08/2026
ÍTEM	8,50	DESCRIPCIÓN	BALA 35W DIÁMETRO - 23CM		UNIDAD	un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	pasillo				5,00		1,0	5,00
	WC1				0,00		0,0	0,00
	cuarto maquinas				0,00		0,0	0,00
	desperdicio 5%				5,00		0,00	0
							TOTAL ACTIVIDAD	5,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	RED ELÉCTRICA		SUBCAPITULO	RED ELÉCTRICA	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	8,60	DESCRIPCIÓN: LUMINARIA - 60X60 LED			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				2,00		1,0	2,00
	odontologia				1,00		1,0	1,00
	consultorio enfermeria				1,00		1,0	1,00
	Consultorio medico				1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos				1,00		1,0	1,00
	area personal				0,00		1,0	0,00
	archivo				0,00		1,0	0,00
	desperdicio 5%				6,00		0,00	0
							TOTAL ACTIVIDAD	6,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO		SUBCAPITULO	INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	9,30	DESCRIPCIÓN: CANALIZACIÓN TUBERIA EMT 1"			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	para conexion rack y salida de datos	23,0	1,0		23,00		1,0	23,00
	desperdicio 5%				23,00		0,00	0
							TOTAL ACTIVIDAD	23,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

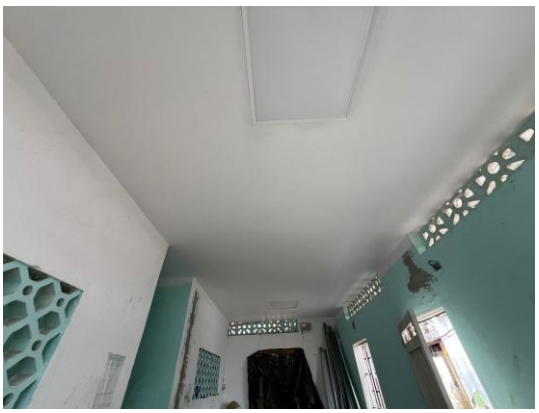
MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS		SUBCAPITULO	CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	10,20	DESCRIPCIÓN: CIELORRASO PLANO SUPERBOARD			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera	7,4	2,9		21,09		1,0	21,09
	consultorio enfermeria	3,05	4,91		14,98		1,0	14,98
	Consultorio medico	3,05	4,15		12,66		1,0	12,66
	consultorio toma de signos	3,07	4,15		12,74		1,0	12,74
	odontologia	3,07	4,91		15,07		1,0	15,07
	baño 01	1,23	2,24		2,76		1,0	2,76
	baño USR	1,73	2,2		3,88		1,0	3,88
	area personal	2,75	2,9		7,98		1,0	7,98
	bodega	3,1	2,3		7,13		1,0	7,13
	cuarto maquinas	3,05	1,7		5,12		1,0	5,12
	circulacion	14,65	1,0		14,65		1,0	14,65
	pasillo	3,23	1,0		3,23		1,0	3,23
					0,00		1,0	0,00
	desperdicio 5%				121,28		0,04	5
							TOTAL ACTIVIDAD	126,19
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

REGISTRO FOTOGRAFICO



OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ENCHAPES Y ACCESORIOS		SUBCAPITULO	ENCHAPES Y ACCESORIOS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	14,20	DESCRIPCIÓN: CERAMICA DE PARED LINEA INSTITUCIONAL COLOR A ELEGIR			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	WC1	2,3		2,4	5,45		1,0	5,45
		2,27		2,4	5,45		1,0	5,45
		0,53		2,4	1,27		1,0	1,27
		1,35		2,4	3,24		1,0	3,24
	WC UMR	2,34		2,40	5,62		1,0	5,62
		2,34		2,4	5,62		1,0	5,62
		1,52		2,4	3,65		1	3,65
		0,80		2,40	1,92		1,0	1,92
	desperdicio 5%				1,15		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		32,21
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	MOBILIARIO		SUBCAPITULO	MOBILIARIO	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	17,30	DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO SILLA ERGONOMICA GIRATORIA EN TELA.			UNIDAD: Und

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	recepcion				1,00		1,0	1,00
	consultorio enfermeria				1,00		1,0	1,00
	odontologia				2,00		2,0	2,00
	Consultorio medico				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,25		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		5,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES NO PREVISTAS		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	N.P. 1,1	DESCRIPCIÓN: SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MORTERO DE NIVELACION			UNIDAD: m2

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera	7,4	2,9		21,09		1,0	21,09
	consultorio enfermeria	3,05	4,91		14,98		1,0	14,98
	odontologia	3,07	4,91		15,07		1,0	15,07
	Consultorio medico	3,05	4,15		12,66		1,0	12,66
	consultorio toma de signos	3,07	4,15		12,74		1,0	12,74
	baño 01	1,52	2,24		3,40		1,0	3,40
	baño USR	1,73	2,2		3,88		1,0	3,88
	bodega	3,1	2,3		7,13		1,0	7,13
	cuarto maquinas	3,05	1,68		5,12		1,0	5,12
	area personal	2,75	2,9		7,98		1,0	7,98
	circulacion	14,65	1,0		14,65		1,0	14,65
	circulacion	3,23	1,0		3,23		1,0	3,23
	rampa interior	1,26	1,0		1,26		1,0	1,26
	desperdicio 5%				5,55		1,00	5,55
							TOTAL ACTIVIDAD	128,73
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES NO PREVISTAS		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	N.P. 1,3	DESCRIPCIÓN: EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BASICO DE 12000BTU			UNIDAD: und

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				1,00		1,0	1,00
	consultorio enfermeria				1,00		1,0	1,00
	odontologia				1,00		1,0	1,00
	Consultorio medico				1,00		1,0	1,00
	consultorio toma de signos				1,00		1,0	1,00
	area personal				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,30		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		6,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

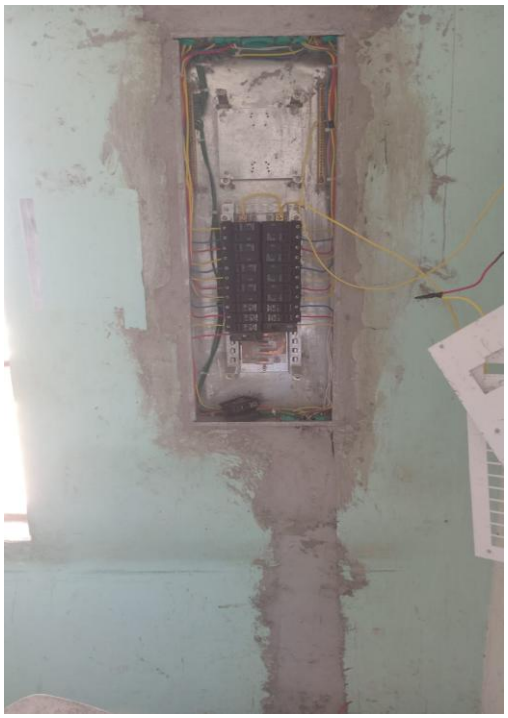
ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES NO PREVISTAS		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	N.P. 1,5	DESCRIPCIÓN: TABLERO BIFÁSICO 30 CIRCUITOS			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	sala de espera				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,05		0,00	0,00
						TOTAL ACTIVIDAD		1,00
						ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR		
						TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS		

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



KAIZEN

MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO:	K-001
VERSIÓN:	1
FECHA DE APROBACIÓN	12/28/2023
PÁGINA	1 DE 1

ACTA AVANCE DE OBRA No.			PERIODO DE EJECUCIÓN		
CONTRATO DE OBRA No.			CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.		
CONTRATISTA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO	INTERVENTORIA	ING C &R Construcciones integrales SAS	
DIRECTOR DE OBRA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA		DIRECTOR INTERVENTORIA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	
RESIDENTE DE OBRA	ING. RICARDO ANTONIO MENA		RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ARQ. MONICA PEÑA MOSQUERA	
CAPITULO:	ACTIVIDADES NO PREVISTAS		SUBCAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS	FECHA: 17/08/2026
ÍTEM	N.P. 1,4	DESCRIPCIÓN: TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 2000lts			UNIDAD: un

No	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					CANTIDAD	TOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	CANT PARCIAL	VOLUMEN		
	General				1,00		1,0	1,00
	desperdicio 5%				0,05		0,00	0,00
							TOTAL ACTIVIDAD	1,00
							ACUMULADAS EN EL ACTA ANTERIOR	
							TOTAL CANTIDADES ACUMULADAS	

OBSERVACIONES

ELABORÓ	APROBÓ	REVISÓ
ING. RICARDO ANTONIO MENA	ARQ. JOSE ALVARO MATURANA ROMAÑA	ING. DEYMAR DARIO RENTERIA

REGISTRO FOTOGRAFICO



Tabla 7 Cuadro de cantidades programada vs cantidades ejecutadas

Modificaciones	Condiciones actualizadas		CANTIDADES EJECUTADAS			VALORES		
Cantidad	Cantidad	Valor total	Acta 1	Presente periodo	Acumulado total	Acumulado anterior	Presente periodo	Acumulado total
0,0	39,35	$1.617.769,42	0	39,35	39,35	$0,00	$1.617.769,42	$1.617.769,42
0,0	4,71	$263.587,40	0	4,71	4,71	$0,00	$263.587,40	$263.587,40
0,0	8,00	$249.318,24	0	8,00	8,00	$0,00	$249.318,24	$249.318,24
0,0	188,75	$3.469.509,55	0	188,75	188,75	$0,00	$3.469.509,55	$3.469.509,55
5,0	16,00	$605.054,72	0	14,00	14,00	$0,00	$529.422,88	$529.422,88
0,0	107,31	$1.467.304,82	0	107,31	107,31	$0,00	$1.467.304,82	$1.467.304,82
0,0	147,38	$1.822.945,97	0	147,38	147,38	$0,00	$1.822.945,97	$1.822.945,97
		$9.495.490,12						$9.419.858,28
0,0	5,49	$214.045,13	0	5,49	5,49	$0,00	$214.045,13	$214.045,13
0,0	5,49	$1.021.224,55	0	5,49	5,49	$0,00	$1.021.224,55	$1.021.224,55
0,0	39,14	$3.629.797,69	0	39,14	39,14	$0,00	$3.629.797,69	$3.629.797,69
0,0	27,52	$317.170,35	0	27,52	27,52	$0,00	$317.170,35	$317.170,35
		$5.182.237,71						$5.182.237,71
0,0	17,50	$2.238.723,49	0	17,50	17,50	$0,00	$2.238.723,49	$2.238.723,49
		$2.238.723,49						$2.238.723,49
0,00	24,15	$2.609.450,11	0	24	24	$0,00	$2.609.450,11	$2.609.450,11
0,00	236,67	$12.462.160,77	0	236,67	236,67	$0,00	$12.462.160,77	$12.462.160,77

		$15.071.610,88						**$15.071.610,88**
0,00	56,10	$2.913.248,60	**0**	**56,10**	**56,10**	$0,00	$2.913.248,60	$2.913.248,60
0,00	60,61	$5.299.666,44	**0**	**60,61**	**60,61**	$0,00	$5.299.666,44	$5.299.666,44
0,00	112,20	$3.990.212,96	**0**	**112,20**	**112,20**	$0,00	$3.990.212,96	$3.990.212,96
		$12.203.128,00						**$12.203.128,00**
0,0	60,27	$3.134.296,64	**0,00**	**60,27**	**60,27**	$0,00	$3.134.296,64	$3.134.296,64
0,0	153,56	$1.627.747,68	**0,00**	**153,56**	**153,56**	$0,00	$1.627.747,68	$1.627.747,68
0,0	7,00	$677.690,72	**0,00**		**0,00**	$0,00	$0,00	$0,00
0,0	37,64	$1.127.752,28	**0,00**	**37,64**	**37,64**	$0,00	$1.127.752,28	$1.127.752,28
0,0	114,03	$2.132.429,46	**0,00**	**114,03**	**114,03**	$0,00	$2.132.429,46	$2.132.429,46
0,0	8,40	$664.959,45	**0,00**	**8**	**8**	$0,00	$664.959,45	$664.959,45
0,0	231,21	$3.435.556,70	**0,00**	**231**	**231**	$0,00	$3.435.556,70	$3.435.556,70
0,0	1,05	$512.168,18	**0,00**	**1**	**1**	$0,00	$512.168,18	$512.168,18
0,0	2,10	$58.147,43	**0,00**	**2**	**2**	$0,00	$58.147,43	$58.147,43
1,0	6,25	$173.057,74	**0,00**	**6**	**6**	$0,00	$173.057,74	$173.057,74
0,0	2,10	$187.214,47	**0,00**	**2**	**2**	$0,00	$187.214,47	$187.214,47
1,0	6,25	$334.749,47	**0,00**	**6**	**6**	$0,00	$334.749,47	$334.749,47
0,0	13,65	$296.794,94	**0,00**	**13,65**	**13,65**	$0,00	$296.794,94	$296.794,94
		$14.362.565,17						**$13.684.874,45**
0,00	198,60	$12.148.006,69	**0**	**198,60**	**198,60**	$0,00	$12.148.006,69	$12.148.006,69
0,00	10,29	$699.688,73	**0**	**10,29**	**10,29**	$0,00	$699.688,73	$699.688,73
0,00	20,58	$1.166.231,06	**0**	**20,58**	**20,58**	$0,00	$1.166.231,06	$1.166.231,06
0,00	1,05	$1.303.527,28	**0**	**1**	**1**	$0,00	$1.303.527,28	$1.303.527,28
-2,10	0,00	$0,00						
		$15.317.453,76						**$15.317.453,76**
0,00	1,00	$1.109.784,10						
0,00	8,00	$1.733.541,10						
0,00	31,00	$2.526.155,59	**0**	**31**	**31**	$0,00	$2.526.155,59	$2.526.155,59
0,00	20,00	$1.327.204,83	**0**	**20**	**20,00**	$0,00	$1.327.204,83	$1.327.204,83

0,00	7,00	$516.092,54	0	5	5	$0,00	$368.634,60	$368.634,60
0,00	12,00	$3.872.600,34	0	6	6	$0,00	$1.936.300,20	$1.936.300,20
0,00	2,00	$158.612,64						
0,00	1,00	$507.342,64						
0,00	25,00	$3.802.438,71	0	25	25	$0,00	$3.802.438,71	$3.802.438,71
3,00	9,00	$1.218.465,67	0	9	9	$0,00	$1.218.465,67	$1.218.465,67
0,00	2,00	$442.328,10						
0,00	28,00	$3.590.543,70	0	25	25	$0,00	$3.205.844,00	$3.205.844,00
0,00	1,00	$175.367,51						
0,00	4,00	$290.001,73						
0,00	1,00	$2.969.701,06						
-6,00	3,00	$448.452,81	0	3	3	$0,00	$448.455,18	$448.455,18
0,00	2,00	$731.997,78						
0,00	1,00	$1.828.530,23						
0,00	1,00	$3.400.559,66						
-1,00	0,00	$0,00						
0,00	1,00	$2.103.853,74	0	1	1	$0,00	$2.103.853,74	$2.103.853,74
-1,00	0,00	$0,00						
		$32.753.574,48						**$16.937.352,52**
0,00	1,00	$1.268.590,49						
0,00	5,00	$276.636,00						
0,00	23,00	$1.747.089,77	0	23	23	$0,00	$2.103.854	2103853,74
		$3.292.316,26						**$2.103.853,74**
0,00	3,14	$391.063,60						
30,49	126,19	$13.143.779,44	0	126,19	126,19	$0,00	$13.143.779	$13.143.779
		$13.534.843,04						**$13.143.779,44**
0,00	10,24	$9.573.233,52						

-6,30	0,00	$0,00						
		$9.573.233,52						$0,00
0,00	14,34	$6.842.911,17						
0,00	14,34	$2.178.255,64						
0,00	12,79	$5.621.514,90						
0,00	31,54	$6.767.593,27						
5,00	11,30	$1.625.002,88						
0,00	2,10	$1.511.073,03						
0,00	16,77	$1.679.065,00						
		$26.225.415,89						$0,00
22,34	149,68	$12.965.845,28	0	32,21	32,21	$0,00	$2.521.615	$2.521.615
0,00	59,80	$4.681.806,40						
0,00	1,00	$552.276,61						
0,00	1,00	$144.391,14						
0,00	104,30	$5.936.106,96						
0,00	1,80	$671.957,86						
0,00	2,60	$210.511,06						
0,00	3,00	$507.952,95						
0,00	3,00	$387.952,95						
		$26.058.801,20						$2.521.615,21
0,00	112,20	$2.688.096,72						
0,00	187,52	$5.899.549,04						
0,00	406,36	$11.869.630,01						
		$20.457.275,77						$0,00
0,00	2,00	$1.288.077,86						
1,00	5,00	$742.160,24						

0,00	1,00	$556.032,02						
0,00	5,00	$881.923,68						
0,00	8,35	$4.430.774,83						
		$7.898.968,63						**$0,00**
-6,00	0,00	$0,00						
0,00	3,00	$1.831.363,65						
0,00	5,00	$1.066.666,65	0	5	5	$0,00	$1.066.666,65	$1.066.666,65
0,00	6,00	$762.000,00						
0,00	2,00	$1.472.800,00						
0,00	12,00	$360.959,98						
		$5.493.790,28						**$1.066.666,65**
0,00	192,98	$2.298.070,58						
		$2.298.070,58						**$0,00**
149,68	149,68	$9.660.276	0	128,73	128,73	$0,00	$8.308.354,68	$8.308.354,68
1,00	1,00	$36.771.245,63						
6	6,00	$16.103.150,16	0	6	6	$0,00	$16.103.150,16	$16.103.150,16
1	1,00	$1.561.625,83		1	1	$0,00	$1.561.625,83	$1.561.625,83
1	1,00	$1.034.856,26	0	1	1	$0,00	$1.034.856,26	$1.034.856,26
		$65.131.154,30						**$27.007.986,93**
		$286.588.653,08						**$135.899.141,06**

SUBTOTAL		**$286.588.653,08**
ADMINISTRACION	**24%**	**$68.781.277**
IMPREVISTOS	**2%**	**$5.731.773**
UTILIDAD	**4%**	**$11.463.546**
I.V.A. / UTILIDAD	**19%**	**$2.178.074**
TOTAL OBRA		**$372.565.249,00**

SUBTOTAL		**$135.899.141,06**
0	**24%**	**$32.615.794**
0	**2%**	**$2.717.983**
0	**4%**	**$5.435.966**
0	**19%**	**$1.032.833**
TOTAL ACTA #1		**$177.701.716,84**

47,70%

Acorde con toda la información descrita en las tablas y cuadros anteriores, se determina hasta la fecha del presente informe como avance físico del proyecto el **47.70%.**

2.7. CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES UTILIZADOS.

A continuación, se detallan todos y cada uno de los certificados de calidad de los materiales utilizados en la obra:

Ilustración 2 certificado de calidad de los materiales



KAIZEN

Cemento de
Uso General - UG

Descripción del producto y usos

Cemento de uso general ALIÓN para la elaboración de morteros y concreto de resistencia normal. Apto para elaborar todo tipo de acabados basados en cemento hidráulico. Cumple con los requisitos de la NTC 121 para Cemento Tipo UG y lo establecido en la NSR (Norma Sismo Resistente Colombiana).

Especificación

Cemento tipo UG

Característica		Unidad	Valor NTC 121
Resistencia a la compresión	3d, min 7d, min 28d, min	MPa MPa MPa	8 15 24
Cambio de longitud	En autoclave, max	%	0,8
Tiempo de fraguado	Inicial, mayor que Inicial, menor que	min min	45 420
Contenido de aire	En volúmen de mortero, max	%	12
Expansión en barras de mortero	14d, max	%	0,020

Instrucciones de uso

El uso de cemento Tipo Uso General ALIÓN para la elaboración de concreto y morteros de mampostería estructural, o para elaborar elementos no estructurales, debe seguir los requisitos dados en la Norma Sismo Resistente Colombiana vigente, las normas NTC 3318 para producción de concreto y NTC 3329 para morteros de mampostería estructural.

Use agua y agregados de buena calidad y sin contaminantes, que cumplan con la norma técnica aplicable.

Siga las instrucciones de uso dadas en la hoja de seguridad del producto, disponibles en nuestra página web **www.alion.com.co.**

Durante el proceso de almacenamiento, mezcla, transporte y colocación, evite exponer el cemento ALIÓN a sustancias perjudiciales. No use el cemento ALIÓN si ha sido contaminado.

Presentación

Bultos de
50 kg, 42,5 kg y 25 kg.

Contiene
Clínker de cemento Pórtland, carbonato de calcio, yeso y adiciones de proceso.



ALION
corona

Escaneado con CamScanner

Cemento de
Uso General - UG

- Tenga presente que el cemento puede verse afectado en su desempeño al entrar en contacto con algunos materiales. Mezcle en superficies limpias, libres de contaminantes o materiales que puedan afectar la mezcla o el cemento ALIÓN. Algunos materiales pueden resultar afectados cuando entran en contacto con el cemento, protéjalos adecuadamente.
- Para elaborar las mezclas, primero use el cemento ALIÓN que tiene la fecha de vencimiento más cercana.
- Transporte la mezcla cuidando que no se segregue y realice los procedimientos de colocación y compactación propios de cada sistema constructivo, evitando la separación de los componentes. Humedezca la superficie o la formaleta antes de la colocación de la mezcla. Siempre se deberá realizar curado para evitar fisuración o agrietamiento y garantizar la correcta hidratación del cemento.

Instrucciones de transporte y conservación.



Transporte el cemento ALIÓN protegiéndolo de la humedad.



En el almacenamiento mantenga el cemento ALIÓN en un lugar seco, separado del suelo mediante el uso de estibas. Sepárelo de las paredes para evitar condensación y sobrecargas.



Proteja el cemento ALIÓN de la lluvia, la humedad y de la condensación de agua que puede ocurrir cuando se cubre con plásticos.



Apile el cemento ALIÓN sobre el suelo o una superficie resistente hasta, máximo, 10 sacos de altura de manera ordenada, conformando un arrume que sea estable.



Luego de abierto un saco, consuma el cemento ALIÓN en el menor tiempo posible.



Si el empaque está roto y/o presenta manchas por agua o grumos que no se deshacen con la mano, absténgase de utilizar el cemento ALIÓN.

KAIZEN

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S** Fecha Impresión **22/08/14**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN** No. Remisión: **82500082**
Teléfono: **4440616** Página: **1 de 6**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010104704	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	1.28	0.25	0.028	0.017	0.002	0.50	0.114	0.053	0.130
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114815	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.10	0.21	0.031	0.014	0.002	0.47	0.123	0.067	0.155
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114816	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.10	0.21	0.031	0.014	0.002	0.47	0.123	0.067	0.155
8001350	BARRA COR 3/4"(No.6) 6m NTC2289/G60	A010134517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	1.20	0.19	0.037	0.010	0.002	0.48	0.143	0.077	0.126
8001351	BARRA COR 7/8"(No.7) 6m NTC2289/G60	A009776307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.270	1.10	0.20	0.031	0.020	0.000	0.49	0.18	0.08	0.24
9001218	BARRA COR 5/8"(No.5) 14m NTC2289/G60	A010111915	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	1.15	0.22	0.024	0.013	0.001	0.48	0.110	0.078	0.155
9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A010122201	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.14	0.20	0.031	0.014	0.002	0.48	0.138	0.064	0.159

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010104704	NTC 2289 GR60	Ternium	0.023	0.014
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114815	NTC 2289 GR60	Ternium	0.021	0.019
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114816	NTC 2289 GR60	Ternium	0.021	0.019
8001350	BARRA COR 3/4"(No.6) 6m NTC2289/G60	A010134517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.021	0.024
8001351	BARRA COR 7/8"(No.7) 6m NTC2289/G60	A009776307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.023	0.020
9001218	BARRA COR 5/8"(No.5) 14m NTC2289/G60	A010111915	NTC 2289 GR60	Ternium	0.021	0.019
9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A010122201	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022	0.020

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S** Fecha Impresión **22/08/14**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN** No. Remisión: **82500082**
Teléfono: **4440616** Página: **2 de 6**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS						
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia	Resistencia Tracción	Alargamiento	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal	Carga Fluencia	Carga Tracción
					psi	psi	%			mm2	N	N
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010104704	NTC 2289 GR60	Ternium	64038	88751	21	Sin Grieta	1.39	199	57867	121775
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114815	NTC 2289 GR60	Ternium	64839	86883	20	Sin Grieta	1.34	129	57670	77277
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114816	NTC 2289 GR60	Ternium	64839	86883	20	Sin Grieta	1.34	129	57670	77277
8001350	BARRA COR 3/4"(No.6) 6m NTC2289/G60	A010134517	NTC 2289 GR60	Ternium	66001	89727	19	Sin Grieta	1.32	284	133212	175774
8001351	BARRA COR 7/8"(No.7) 6m NTC2289/G60	A009776307	NTC 2289 GR60	Ternium	66610	90042	18	Sin Grieta	1.35	387	177529	239660
9001218	BARRA COR 5/8"(No.5) 14m NTC2289/G60	A010111915	NTC 2289 GR60	Ternium	67155	91147	18	Sin Grieta	1.36	199	92143	125083
9001222	BARRA COR 3/4" (No.6) 14m NTC2289/G60	A010122201	NTC 2289 GR60	Ternium	65206	88049	19	Sin Grieta	1.35	284	126109	172466

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010104704	NTC 2289 GR60	Ternium	20220715
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114815	NTC 2289 GR60	Ternium	20220802
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010114816	NTC 2289 GR60	Ternium	

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

KAIZE

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN**
Teléfono: **4440616**

Fecha Impresión **22/07/25**
No. Remisión: **82493891**
Página: **1 de 5**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	1.22	0.22	0.022	0.009	0.001	0.50	0.085	0.054	0.167
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	1.13	0.20	0.029	0.013	0.002	0.48	0.110	0.078	0.143
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009968801	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	1.25	0.24	0.028	0.019	0.002	0.50	0.096	0.048	0.116
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	1.12	0.22	0.035	0.015	0.002	0.47	0.154	0.061	0.166

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES QUIMICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022	0.012
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	0.023	0.017
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009968801	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022	0.011
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	0.023	0.016

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	71212	93982	20	Sin Grieta	1.32	129	83338	83590

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aqui descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN**
Teléfono: **4440616**

Fecha Impresión **22/07/25**
No. Remisión: **82493891**
Página: **2 de 5**

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia psi	Resistencia Tracción psi	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	68880	91441	19	Sin Grieta	1.33	199	94483	125466
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009968801	NTC 2289 GR60	Ternium	70024	94281	15	Sin Grieta	1.35	387	188626	251276
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	68109	91367	16	Sin Grieta	1.34	387	181323	243510

DATOS GENERALES | **PROPIEDADES FISICAS**

MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	20220526
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	20220717
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009968801	NTC 2289 GR60	Ternium	20220529
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	20220529

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aqui descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

KAIZEN

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S** Fecha Impresión **22/07/25**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN** No. Remisión: **82493891**
Teléfono: **4440616** Página: **3 de 5**

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Angulo de Resalte °
DATOS GENERALES					**PROPIEDADES DIMENSIONALES**			
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Separación Extremos mm**	**Espaciamiento mm**	**Peso Metro (Masa) Kg/m**	**Angulo de Resalte °**
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	3.4	5.3	0.993	51
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	4.2	10.6	1.520	51
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009988801	NTC 2289 GR60	Ternium	5.3	14.6	3.065	50
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	5.2	14.6	3.063	50
DATOS GENERALES					**PROPIEDADES DIMENSIONALES**			
MATERIAL	**DESCRIPCION**	**LOTE**	**NORMA.PRODUCTO**	**FABRICANTE**	**Altura Resalte mm**			
8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	A010029405	NTC 2289 GR60	Ternium	1.12			
8001349	BARRA COR 5/8"(No.5) 6m NTC2289/G60	A010121005	NTC 2289 GR60	Ternium	1.37			
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A009988801	NTC 2289 GR60	Ternium	1.88			
9001224	BARRA COR 7/8"(No.7) 12m NTC2289/G60	A010042419	NTC 2289 GR60	Ternium	1.90			

Declaración de Incertidumbre de la medición

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: **Ternium Siderurgica de Caldas** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **900174468-4**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **FERROSVEL S A S** Fecha Impresión **22/07/25**
Dirección: **CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN** No. Remisión: **82493891**
Teléfono: **4440616** Página: **4 de 5**

Declaración de Incertidumbre de la medición	
Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:	
* Composición Química: NTC 5192: 2019 Num. 9.1.2 (Método E415). NTC 5231: 2020	
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva). NTC 3353: 2019 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2018	
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8	
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11	
Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:	
Variable	**Incertidumbre Expandida(1)**
% C	± 0.007 %
% Mn	± 0.015 %
% Si	± 0.01 %
% S	± 0.003 %
% P	± 0.001 %
% Cr	± 0.002 %
% Ni	± 0.001 %
% Cu	± 0.004 %
% V	± 0.004 %
% Nb	± 0.008 %
% Mo	± 0.002 %

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios



INFORME DE ENSAYOS

Ternium

Razón Social: Ternium Siderurgica de Caldas Página Web: www.ternium.com.co
NIT: 900174468-4
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Km 2 Via Termales la Enea. Manizales

INFORMACION GENERAL

Cliente: FERROSVEL S A S
Dirección: CL 31 B 89 E 140 MEDELLIN
Teléfono: 4440616

Fecha Impresión 22/07/25
No. Remisión: 82493891
Página: 5 de 5

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 889.9 psi / ± 6.13 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 880.0 psi / ± 6.13 Mpa
Alargamiento	± 0.243 %
Altura Resalte	± 0.037 mm
Separación entre extremos	± 0.152 mm
Espaciamiento	± 0.044 mm
Angulo de Resalte	± 0.303 °
Peso metro (masa)	± 0.028 kg/m

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Jefe Sector Verificaciones y Laboratorios

3. INFORME ADMINISTRATIVO.

3.1. SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL PERSONAL EN OBRA.

Tabla 9 Cuadro de seguimiento y registro del personal en obra.

NOMBRE	IDENTIFICACION	CARGO
PERSONAL TECNICO-PROFESIONAL		
ARQ. JOSE ALVARO MATURANA R.	1077446435	Arquitecto contratista y director de Obra
ING. RICARDO ANTONIO MENA	1077474721	Ingeniero Residente de Obra
ING. DEYMAR DARIO RENTERIA	1.077.472.961	Interventor
PERSONAL DE OBRA		
QUEJADA MOSQUERA LUIS MARINO	**11804525**	Maestro de obra
LUCIANO PALACIOS CHALA	**11799843**	Ayudante Entendido
DEYNER MOSQUERA MENA	**1077443838**	Plomero
FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	11795920	Ayudante de fontanería
DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	1077429179	Oficial eléctrico
GERMAN CORDOBA ROMAÑA	1193250671	Ayudante eléctrico

Tabla 8 Seguimiento y Registro del Personal en obra mes de Julio - Agosto (2026)

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ									
RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (6 AL 12 DE JULIO de 2025)									
		FECHA	6	7	8	9	10	11	12
IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x		x	x	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	x	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	x		x		x	X	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	X	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico							
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico							

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ									
RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (13 AL 19 DE JULIO DE 2026)									
		FECHA	13	14	15	16	17	18	19
IDENTIFICACION	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA	Plomero	x	x	x	x	x	x	

	MENA								
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería	x	x	x	x	x	x	
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico							
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico							

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (20 AL 26 DE JULIO DE 2026)

		FECHA	20	21	22	23	24	25	26
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero	x	x	x	x	x	x	
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería	x	x	x	x	x	x	
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (27 AL 02 DE AGOSTO DE 2026)

		FECHA	27	28	29	30	31	01	02
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	

	MENA								
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (03 AL 09 DE AGOSTO DE 2026)

		FECHA	03	04	05	06	07	08	09
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (10 AL 16 DE AGOSTO DE 2026)

		FECHA	10	11	12	13	14	15	16
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de	x	x	x	x	x	X	

		Obra							
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (17 AL 23 DE AGOSTO DE 2026)

		FECHA	17	18	19	20	21	22	23
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**
1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ

RELACION DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE LA OBRA SEMANA (24 AL 30 DE AGOSTO DE 2026)

		FECHA	24	25	26	27	28	29	30
IDENTIFICACION	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**CARGO**	**LU**	**MA**	**MI**	**JU**	**VI**	**SA**	**DO**

1077446435	JOSE ALVARO MATURANA R.	Arquitecto director de Obra	x		x			X	
1077474721	RICARDO ANTONIO MENA	Ingeniero Residente de Obra	x	x	x	x	x	X	
1.077.472.961	DEYMAR DARIO RENTERIA	Interventor	X		x			x	
11806979	HERACLIO MARTINEZ MENA	Maestro de obra	x	x	x	x	x	x	
11799843	LUCIANO PALACIOS CHALA	Ayudante Entendido	X	x	x	x	x	x	
1077443838	DEYNER MOSQUERA MENA	Plomero							
11795920	FELIX ENRRIQUE PALOMEQUE PALACIOS	Ayudante de fontanería							
1077429179	DIWAR ENRRIQUE MOSQUERA SALCEDO	Oficial eléctrico	x	x	x	x	x	x	
1193250671	GERMAN CORDOBA ROMAÑA	Ayudante eléctrico	x	x	x	x	x	x	

3.2. PAGOS SALARIALES Y SEGURIDAD SOCIAL.

En el **Anexo 03** se muestran las planillas de nómina y el pago de la seguridad social relacionada con el periodo de tiempo del presente informe.

3.3. MANEJO DE LA SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Tabla 9 Relación de elementos de dotación, para la protección y seguridad del personal de obra.

ELEMENTO	TIPO DE PROTECCION	USO	UBICACIÓN
CASCOS	PERSONAL	OBLIGATORIO	AREA DE TRABAJO
CALZADO	PERSONAL	OBLIGATORIO	AREA DE TRABAJO
GUANTES	PERSONAL	OBLIGATORIO DE PROTECCION EN LAS MANOS	AREA DE TRABAJO
AUDIFONOS	PERSONAL	OBLIGATORIO DE PROTECCION AUDITIVA PARA EL USO DE TALADRO DEMOLEDOR	AREA DE TRABAJO
GAFAS	PERSONAL	USO OBLIGATORIO DE PROTECCION OCULAR PARA TAREAS DE DEMOLICION Y CORTES DE HIERRO	AREA DE TRABAJO
RUTA DE EVACUACION	COLECTIVA	OBLIGATORIO	EN BODEGA Y DISTINTOS PUNTOS DEL AREA DE TRABAJO
CARTELERAS INFORMATIVA	COLECTIVA	OBLIGATORIO	EN BODEGA Y DISTINTOS PUNTOS DEL AREA DE TRABAJO

3.4. GESTION AMBIENTAL DEL PROYECTO.

Tabla 10 Fichas de gestión ambiental del proyecto. Periodo Julio (2026)

GESTIÓN SOCIAL										
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
AMBIENTE LABORAL, CONVIVENCIA Y GESTION SOCIAL	**1**	Capacitación Personal			X				
	2	Dotación de elementos de protección personal				X			10
	3	Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional				X			9
	4	Espacio para peticiones, quejas y reclamos					X		8
	5	Programa de información a la comunidad					X		8
	6	Socializaciones					X		8
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7	Deficiente: 0 - 4		PROMEDIO			7.16
						VALOR FINAL			**8**

SEÑALIZACIÓN									
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
SEÑALIZACIÓN	**1**	Capacitación Personal			X				
	2	Demarcación del perímetro				X			9
	3	Zonificación de la obra				X			9
	4	Lona de Cerramiento				X			8
	5	Cinta Reflectiva					X		6
	6	Señales Informativas y preventivas				X			9
	7	Uso de Paleteros				X			9
	8	Iluminación Nocturna			X				
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 - 7	Deficiente: 0 – 4		PROMEDIO			6.25
						VALOR FINAL			7
						NUMERO		**FECHA**	
No. REGISTRO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ANTE LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD						N.A.		31/08/2026	

MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS									
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	**1**	Capacitación del Personal				X			9
	2	Verificación de los registros de mantenimiento					X		7
	3	Verificación de los documentos legales al día				X			8
	4	Uso de equipos en buen estado, Certificados				X			8
	5	Elementos de protección personal				X			10
	6	Cumplimiento de las acciones contempladas en el proyecto				X			9
	7	Extintores					X		7
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7	Deficiente: 0 - 4		PROMEDIO			8.28
						VALOR FINAL			**9**

MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS										
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS	**1**	Capacitación del Personal			X				
	2	Rutas de recolección en obra. (frentes de trabajo)				X			9
	3	Uso de equipos en buen estado, Certificados				X			9
	4	Señalización de zonas de almacenamiento de residuos sólidos.				X			8
	5	Elementos de protección personal				X			10
	6	Volumen de material (m3)							120
	7	Volumen de excavación (m3)							164.49
	8	Volumen de demolición (m3)							
	9	Volumen de tierra (m3)							284.49
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7		Deficiente: 0 - 4	PROMEDIO			9
						VALOR FINAL			**9**

CAMPAMENTO, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y COMBUSTIBLES									
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
CAMPAMENTO, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y COMBUSTIBLES	**1**	Programa de manejo y almacenamiento de materiales				X			9
	2	Almacenamiento adecuado de combustibles					X		7
	3	Protección y demarcación de materiales con plástico negro				X			8
	4	Construcción de piso duro para los materiales requeridos					X		7
	5	Suministro de geotextil o lamina metálica para mezcla de concretos					X		7
	6	Localización y señalización en el Campamento				X			9
	7	Elementos de seguridad, botiquín, camilla, extintor entre otros				X			10
	8	Capacitación del Personal					X		7
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7		Deficiente: 0 - 4	PROMEDIO			8
						VALOR FINAL			**8**

PROGRAMA PARA LA GESTION DE FAUNA Y FLORA									
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
PROGRAMA PARA LA GESTION DE FAUNA Y FLORA	**1**	Capacitación Personal en el manejo de fauna y flora en durante la ejecución de la obra			X				
	2	Protección de áreas con presencia de fauna			X				
	3	Proteger las especies arbóreas y arbustivas que puedan estar cerca o próximas a las zonas de obra de residuos líquidos que se generen en obra.				X			9
	4	Espacio para peticiones, quejas y reclamos				X			9
	5	árboles talados							
	6	arboles podados							
	7	arboles bloqueados							
	8	arboles sembrados							
Calificación:		Buena: 5 -6	Aceptable: 4-5		Deficiente: 0 - 3	PROMEDIO			8
						VALOR FINAL			**8**

CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS										
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**				
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**	
CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICA	**1**	Capacitación Personal			X					
	2	Humedecimiento de áreas de trabajo					X		7	
	3	Cubrimiento de acopios de materiales				X			10	
	4	Uso de mallas protectoras				X			8	
	5	No exceder volúmenes del volcó de los camiones				X			9	
	7	Control de Olores desagradables				X			8	
	8	Aseo Interno y externo de la obra				X			9	
	9	Uso de equipos en buen estado				X			9	
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7		Deficiente: 0 - 4	PROMEDIO			8.57	
						VALOR FINAL			**9**	

CONTROL Y MANEJO DE LOS CUERPOS DE AGUA									
COMPONENTE		**MEDIDAS DE MITIGACION**	**PRESENTA**			**CALIFICACION**			
	No.		**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**BUENA**	**ACEPTABLE**	**DEFICIENTE**	**VALOR**
CONTROL Y MANEJO DE LOS CUERPOS DE AGUA	**1**	Capacitación al personal en el uso de buenas practica de consumo de agua				X			9
	2	Implementar medidas que ayuden al ahorro de agua				X			9
	3	Protección de fuentes cercanas a la obra para evitar la contaminación de residuos Líquidos que se generen en obra.				X			9
Calificación:		Buena: 8 - 10	Aceptable: 5 – 7		Deficiente: 0 - 4	**PROMEDIO**			9
						VALOR FINAL			**9**

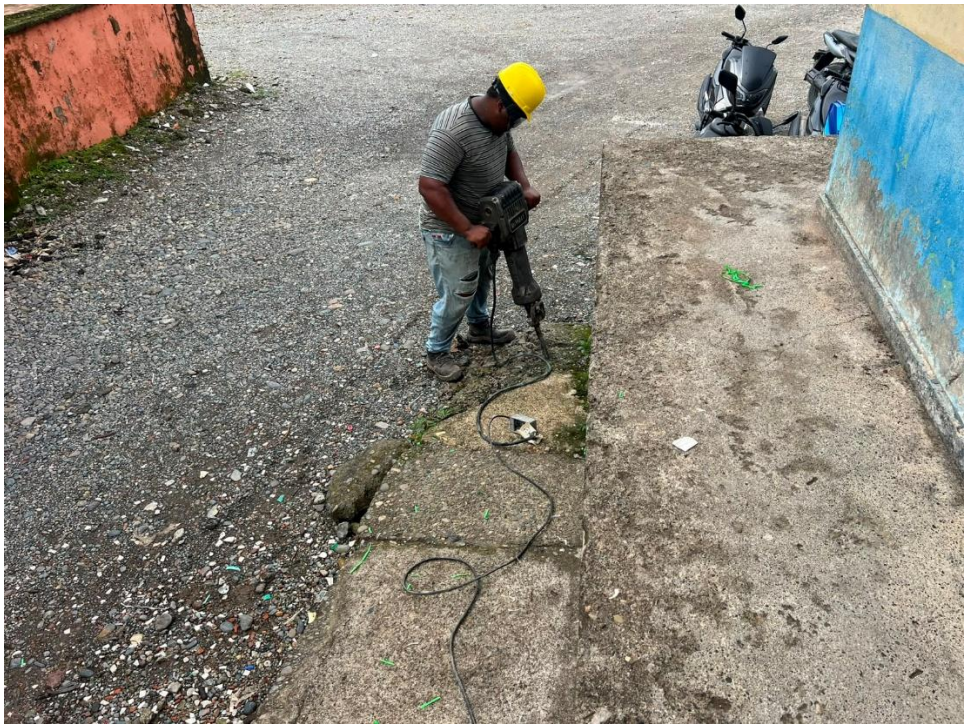
3.5. CONTROL DE EQUIPOS UTILIZADOS EN OBRA.

Tabla 11 Equipos utilizados en obra.

CONTRATO HLIRVQ-MI-003-2026	ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ																					Fecha: 31-08-2026									
																						MES: JULIO - AGOSTO									
DIA	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05
Equipos usados																															
Taladro eléctrico demoledor	x	x	x																												
Pulidora		x	x												X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Escaleras de tijeras	x							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Escalera de extensión																															
comprensor																															
Andamios																															
Herramienta menor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

CONTRATO HLIRVQ-MI-003-2026	ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ																					Fecha: 31-08-2026									
																						MES: AGOSTO									
DIA	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05
Equipos usados																															
Taladro eléctrico demoledor																															
Pulidora		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x					
Escaleras de tijeras	x	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x					
Escalera de extensión																															
comprensor																															
Andamios																															
Herramienta menor	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						

Ilustración 3 Equipos Utilizados en Obra.





KAIZEN



3.6. CLIMATOLOGIA.

Tabla 12 Climatología mes de Julio y Agosto (2026)

CONTRATO HLIRVQ-MI-003-2026	ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ																				Fecha: 31-08-2026 MES: JULIO - AGOSTO									
DIA	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06
CLASE DETIEMPO																															
SOLEADO	X	X	X		X	X		X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X
LLUVIA MODERADA				X							X											X	X								
LLUVIA INTENSA							X					X												X	X	X					
OTRO																															

CONTRATO HLIRVQ-MI-003-2026	ADECUACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN SALUD DEL CENTRO DE SALUD MEDRANO DEL MUNICIPIO DE QUIBDÓ DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ																				Fecha: 31-08-2026 MES: AGOSTO									
DIA	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06
CLASE DETIEMPO																															
SOLEADO	X	X	X	x	X	X	x	X	X	X	x		X	X	X	X	X	X	X	X	X										
LLUVIA MODERADA												x																			
LLUVIA INTENSA																						X	X	x	x						
OTRO																															

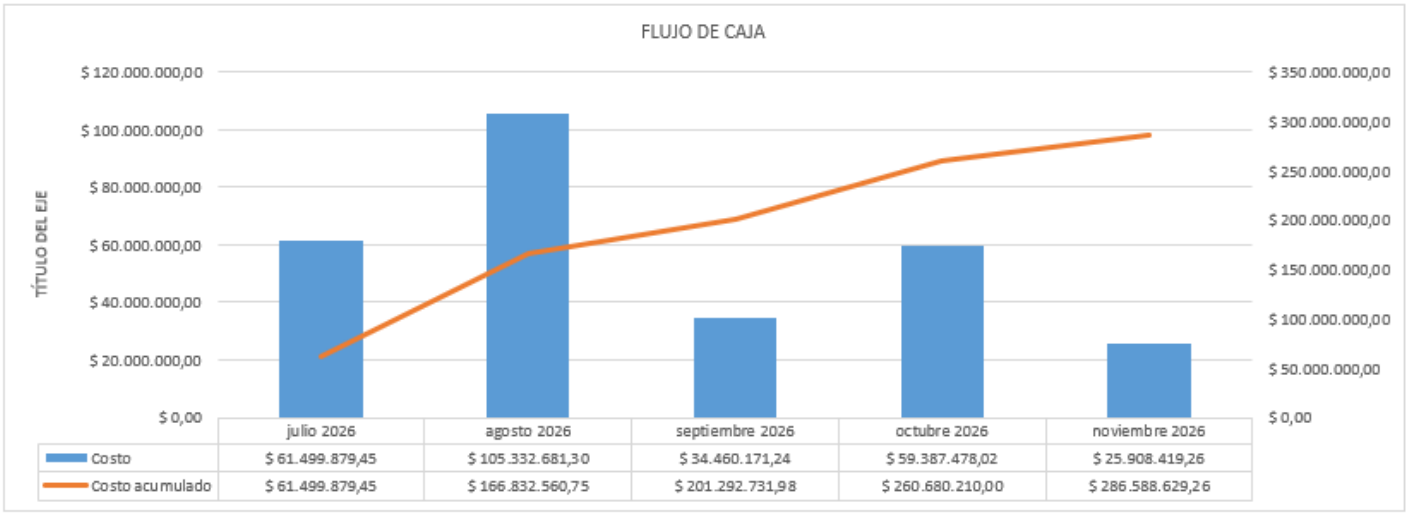
4. INFORME FINANCIERO.

4.1. INFORMACION GENERAL DE COSTOS DE LAS ACTIVIDADES

Gráfico 1 Flujo de Caja actualizado (solo incluye costos directos del proyecto), no incluye AIU.

FLUJO DE CAJA

Costo real	Costo de línea base	Costo restante	Variación de costo
$ 143.995.789,08	$ 286.588.653,01	$ 142.592.863,94	$ 0,00



	julio 2026	agosto 2026	septiembre 2026	octubre 2026	noviembre 2026
Costo	$ 61.499.879,45	$ 105.332.681,30	$ 34.460.171,24	$ 59.387.478,02	$ 25.908.419,26
Costo acumulado	$ 61.499.879,45	$ 166.832.560,75	$ 201.292.731,98	$ 260.680.210,00	$ 286.588.629,26

Gráfico 2 Informe General de Costos (no incluye costos indirectos del proyecto A.I.U)

INFORMACIÓN GENERAL COSTOS

LUN 6/07/26 - JUE 19/11/26

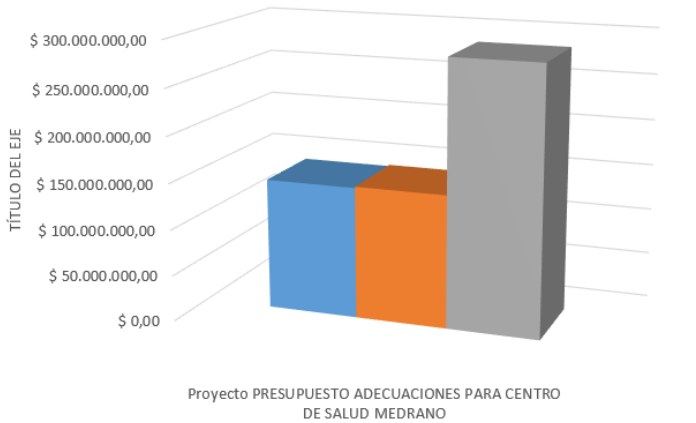
COSTO
$ 286.588.653,01

COSTO RESTANTE
$ 142.592.863,94

% COMPLETADO
53%

DETALLES DE COSTOS

Detalles de costos para todas las tareas de nivel superior.



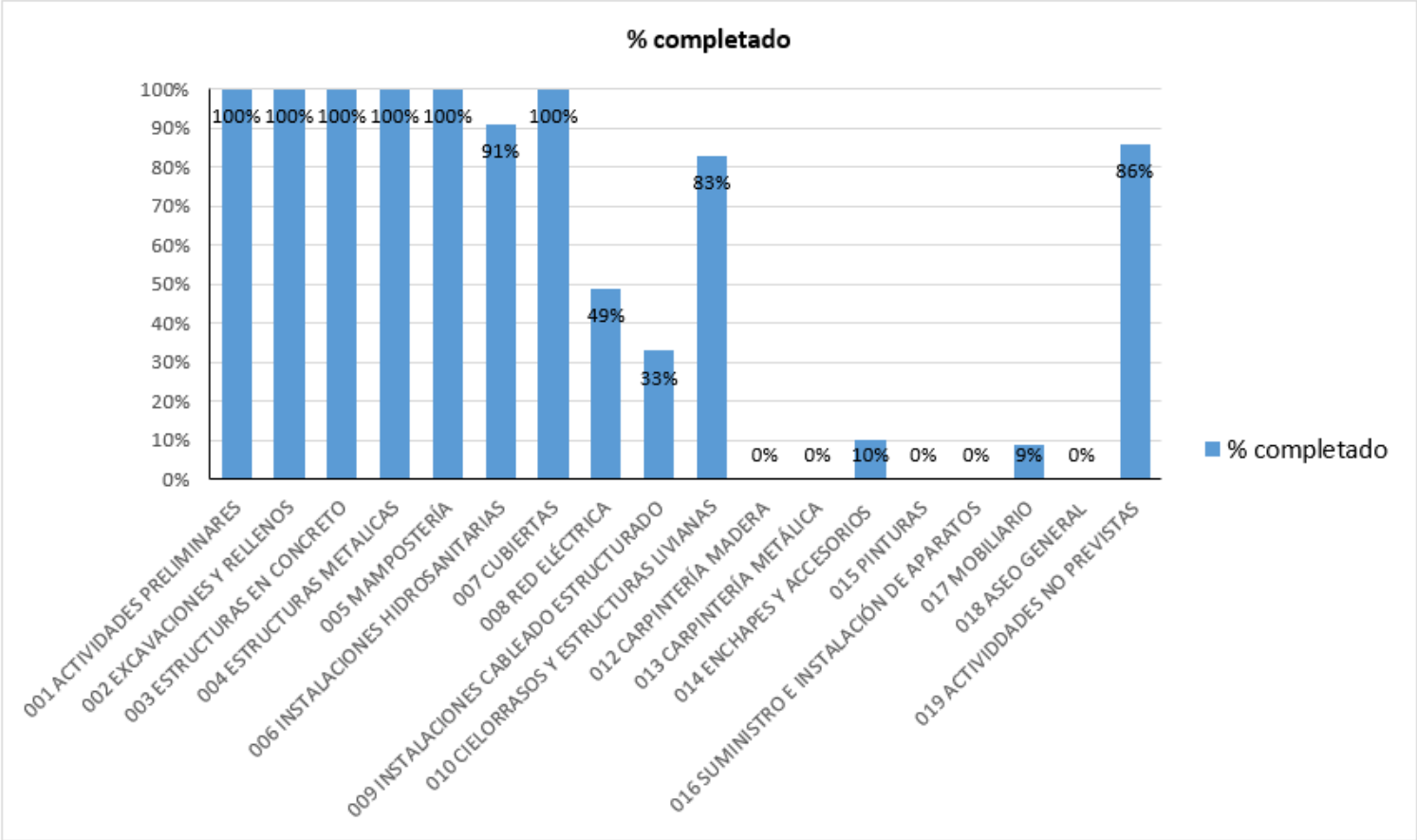
	Proyecto PRESUPUESTO ADECUACIONES PARA CENTRO DE SALUD MEDRANO
Costo restante	$ 142.592.863,94
Costo real	$ 143.995.789,08
Costo de línea base	$ 286.588.653,01

Nombre	Costo restante	Costo real	Costo	CRTR	CPTR	CPTP
001 ACTIVIDADES PRELIMINARES	$ 0,00	$ 9.378.005,96	$ 9.378.005,96	$ 9.378.005,96	$ 9.378.005,96	$ 9.378.005,96
002 EXCAVACIONES Y RELLENOS	$ 0,00	$ 5.118.119,73	$ 5.118.119,73	$ 5.118.119,73	$ 5.118.119,73	$ 5.118.119,73
003 ESTRUCTURAS EN CONCRETO	$ 0,00	$ 2.211.022,96	$ 2.211.022,96	$ 2.211.022,96	$ 2.211.022,96	$ 2.211.022,96
004 ESTRUCTURAS METALICAS	$ 0,00	$ 18.431.003,55	$ 18.431.003,55	$ 18.431.003,55	$ 18.431.003,55	$ 18.431.003,55
005 MAMPOSTERÍA	$ 0,00	$ 12.052.144,88	$ 12.052.144,88	$ 9.096.512,57	$ 9.096.512,57	$ 9.096.512,57
006 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	$ 669.304,85	$ 13.515.581,45	$ 14.184.886,30	$ 13.515.581,45	$ 13.515.581,45	$ 14.184.886,30
007 CUBIERTAS	$ 0,00	$ 15.127.940,07	$ 15.127.940,07	$ 13.840.540,97	$ 13.840.540,97	$ 13.840.540,97
008 RED ELÉCTRICA	$ 13.825.709,43	$ 18.522.615,52	$ 32.348.324,95	$ 15.301.513,04	$ 15.301.513,04	$ 27.570.871,85
009 INSTALACIONES CABLEADO ESTRUCTURADO	$ 1.526.107,76	$ 1.725.472,91	$ 3.251.580,67	$ 1.725.472,91	$ 1.725.472,91	$ 3.251.580,67
010 CIELORRASOS Y ESTRUCTURAS LIVIANAS	$ 386.225,00	$ 12.943.731,45	$ 13.329.956,45	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
012 CARPINTERÍA MADERA	$ 9.454.787,49	$ 0,00	$ 9.454.787,49	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
013 CARPINTERÍA METÁLICA	$ 25.900.939,91	$ 0,00	$ 25.900.939,91	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
014 ENCHAPES Y ACCESORIOS	$ 23.427.017,33	$ 1.853.036,29	$ 25.280.053,62	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
015 PINTURAS	$ 20.204.158,33	$ 0,00	$ 20.204.158,33	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
016 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS	$ 7.801.237,05	$ 0,00	$ 7.801.237,05	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
017 MOBILIARIO	$ 356.493,96	$ 5.069.323,30	$ 5.425.817,26	$ 0,00	$ 0,00	-$ 27.512.392,67
018 ASEO GENERAL	$ 2.269.637,20	$ 0,00	$ 2.269.637,20	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00
019 ACTIVIDDADES NO PREVISTAS	$ 36.771.245,63	$ 28.047.791,00	$ 64.819.036,63	$ 26.486.165,17	$ 26.486.165,17	$ 63.257.410,80

KAIZEN

% COMPLETADO

Estado de todas las tareas de nivel superior. Para ver el estado de las subtareas, haga clic en el gráfico y actualice el nivel de esquema en la Lista de campos.



Listado de Tareas Completadas.

Nombre	Comienzo	Fin	Duración	% completado	Nombres de los recursos
1.001 ACTIVIDADES PRELIMINARES	lun 6/07/26	vie 17/07/26	10 días	100%	
2.1 EXCAVACIONES	lun 13/07/26	vie 17/07/26	4,5 días	100%	
3.001 PLACAS DE CONTRAPISO	lun 20/07/26	lun 20/07/26	0,45 días	100%	
4.001 ESTRUCTURAS METALICAS	lun 20/07/26	mar 28/07/26	6,88 días	100%	
5.001 MUROS	lun 10/08/26	lun 7/09/26	21 días	100%	
6.001 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	mar 28/07/26	vie 7/08/26	9 días	91%	

7.001 ACABADOS	mié 22/07/26	mié 23/09/26	46 días	100%
8.001 INSTALACIONES ELECTRICAS	jue 9/07/26	mar 22/09/26	53,19 días	49%
9.001 REDES DE VOZ Y DATOS	vie 21/08/26	lun 24/08/26	1,88 días	33%
10.001 LIVIANO EN SECO	mar 8/09/26	lun 21/09/26	9,75 días	83%
12.001 MUEBLES	lun 26/10/26	jue 29/10/26	3,88 días	0%
13.001 CARPINTERÍA METÁLICA	jue 15/10/26	mar 27/10/26	8,88 días	0%
14.001 ACABADO DE PISOS	jue 24/09/26	mar 3/11/26	28,5 días	10%
15.001 PINTURAS	mié 9/09/26	vie 13/11/26	47,48 días	0%
16.001 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS	lun 12/10/26	jue 15/10/26	3,88 días	0%
17.001 MOBILIARIO Y DOTACION	mar 25/08/26	vie 13/11/26	58,06 días	9%
18.001 ASEO GENERAL	lun 16/11/26	jue 19/11/26	4 días	0%
EQUIPO AIRE ACONDICIONADO BASICO DE 12000BTU	mar 25/08/26	vie 28/08/26	4 días	100%
SUMINISTRO E INSTALACION - GENERADOR 2Ø ELECTRICO KTC DIESEL 40KVA CABINADO INSONORIZADO	mar 18/08/26	mié 19/08/26	2 días	0%
SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE MORTERO DE NIVELACION	jue 20/08/26	mar 25/08/26	4 días	100%
TABLERO BIFÁSICO 30 CIRCUITOS	vie 14/08/26	lun 17/08/26	2 días	100%
TANQUE DE PLASTICO DE ALMACENAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS DE 2000lts	mar 22/09/26	mié 23/09/26	2 días	100%

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

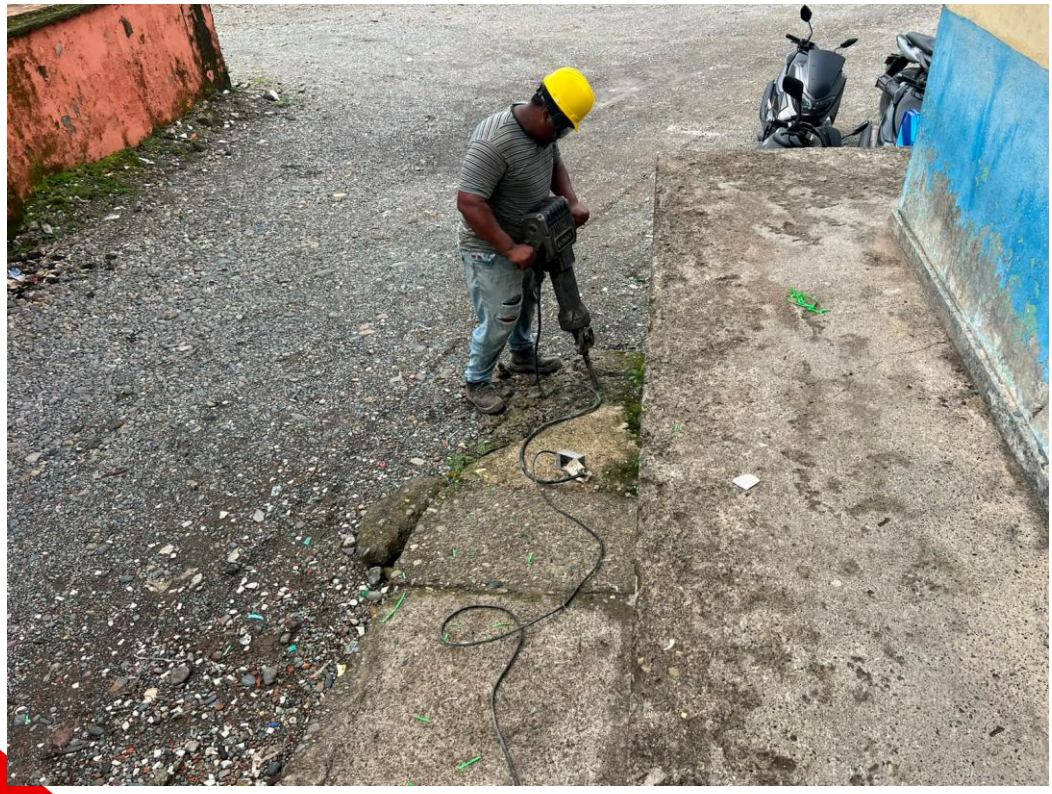
Ilustración 4 Actividades Ejecutadas durante Julio y agosto de 2026





KAIZEN



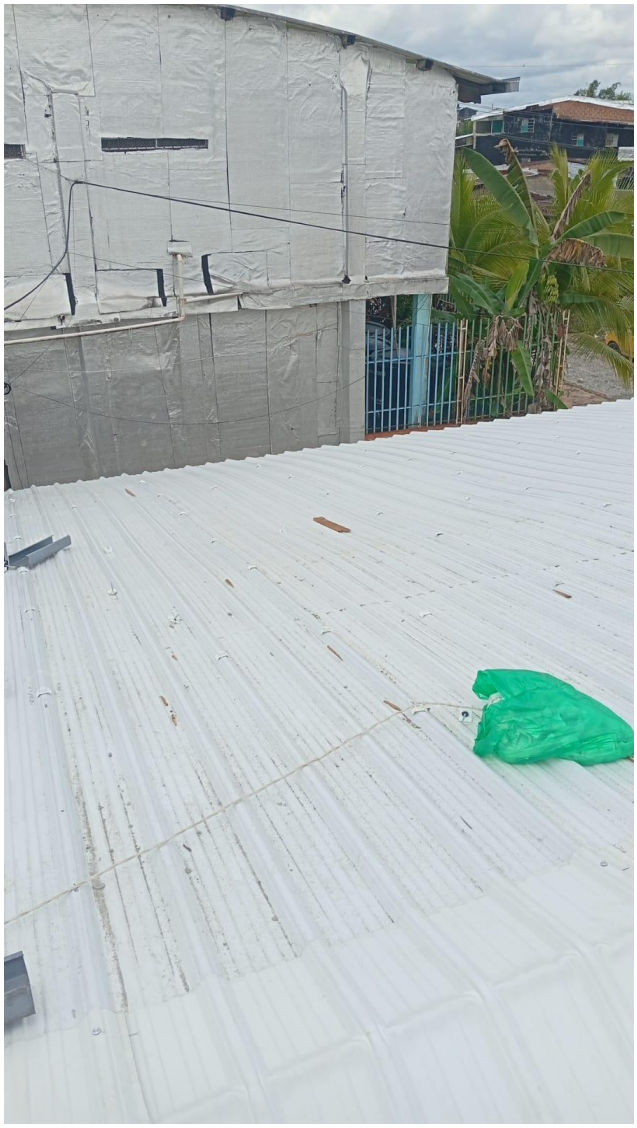


KAIZEN





KAIZEN



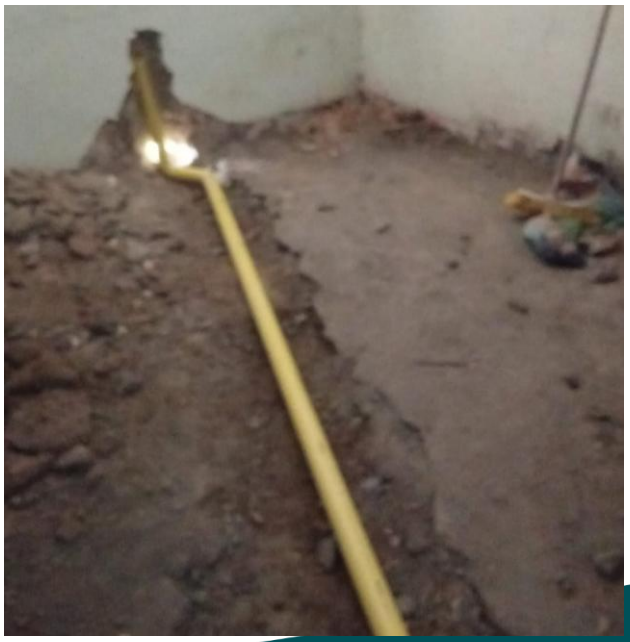


KAIZEN







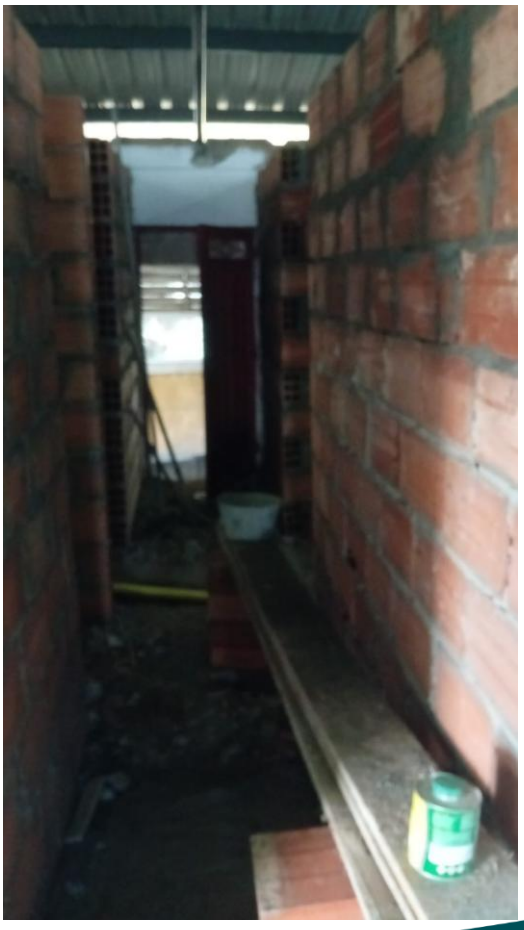


KAIZEN









KAIZEN







KAIZEN





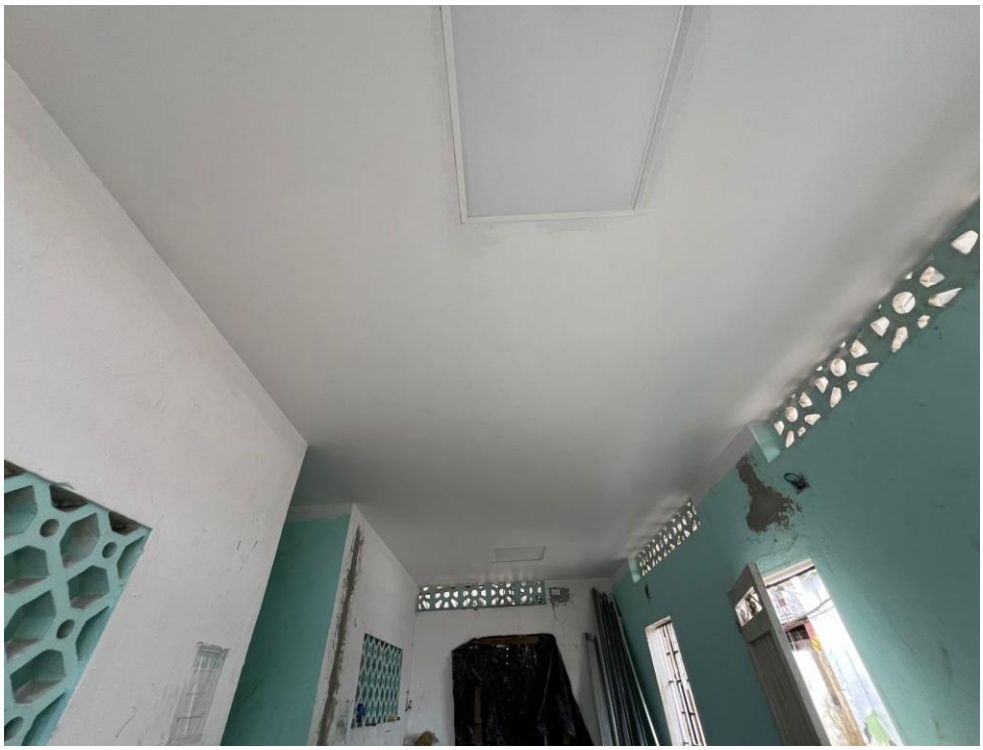


KAIZEN





KAIZEN





KAIZEN





6. CONCLUSION.

1. A la fecha de corte del 31 de agosto de 2026, el contrato presenta un **avance físico acumulado del 47.70 %**, evidenciando un progreso significativo en las actividades previstas.

2. Durante el periodo evaluado se ejecutaron actividades correspondientes a diferentes componentes de obra, entre ellos actividades preliminares, estructuras, mampostería, instalaciones hidrosanitarias y eléctricas, cubiertas y acabados, de acuerdo con el alcance contractual.

3. El **Acta de Modificación y Balance N.° 1** permitió actualizar cantidades y condiciones de algunas actividades, ajustando el proyecto a las necesidades identificadas durante su ejecución.

4. El componente ambiental presenta un resultado favorable, especialmente en las medidas de control y manejo de los cuerpos de agua, con una **calificación de 9/10**, considerada buena.

5. En términos generales, la obra presenta un avance satisfactorio para el periodo evaluado; no obstante, es necesario continuar con el seguimiento técnico, administrativo y financiero para garantizar el cumplimiento del alcance y del plazo contractual.

6.1. RECOMENDACIONES

1. Mantener el ritmo de ejecución y realizar seguimiento permanente al **avance físico frente al cronograma**, tomando medidas correctivas ante posibles retrasos.

2. Fortalecer el **control de calidad** de los materiales y actividades ejecutadas, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

3. Tener en cuenta las **condiciones climáticas**, especialmente las lluvias, en la programación de las actividades que puedan verse afectadas.

4. Continuar con las medidas de **gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo**, manteniendo las condiciones favorables evidenciadas durante el periodo.

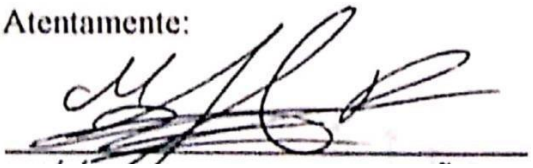
5. Mantener actualizados los **soportes técnicos, administrativos y financieros** de la obra, incluyendo bitácora, memorias de cantidades, registros fotográficos y demás documentos de seguimiento.

7. DOCUMENTOS ANEXOS AL PRESENTE INFORME.

Los documentos que hacen parte del presente informe son:

1. Acta De Inicio.
2. Bitácora De Obra.
3. Planilla De Pago De Seguridad Social.
4. Acta Parcial de cobro + Factura
5. Memoria de cantidades.

Atentamente:



ARQ. JOSE ALVARO MATURANA R.
CONTRATISTA DE OBRA.
CC. 1.077.446.435 DE QUIBDO.
M.P. A38512014-1077446-435