INGEPROAR SAS
INGENIERIA PROYECTOS Y ARQUITECTURA

Campoalegre, 15 de octubre de 2025

Señores
ALCALDIA
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
Supervisor
Timana-Huila

E-3976

MUNICIPIO TIMANÁ
NIT 891.180.182 - 6
31 OCT 2025
Karol 2:46
RECIBIDO

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No.113 DE 2025.

OBJETO: "ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTRITUCION EDUCATIVA GAITANA, SEDE PREESCOLAR Y SEDE CENTRAL; INSTITUCION EDUCATIVA EL TEJAR, SEDE SABANETA; INSTITUCION EDUCATIVA COSANZA, SEDE PRIMERA, MUNICIPIO DE TIMANÁ - HUILA"

Cordial saludo.

Por medio de la presente de manera respetuosa el suscrito **INGEPROAR S.A.S**, en calidad de contratista, en atención a las mediciones respectivas en obra, en las instalaciones de las escuelas de **PREESCOLAR SEDE CENTRO, ESCUELA LA CENTRAL, ESCUELA DE LA VEREDA COSANZA Y LA ESCUELA DE LA VEREDA SABANETA**, se presenta solicitud de mayores y menores cantidades, creación de ítems nuevos, adición en valor al contrato.

La documentacion a entregar es la siguiente:

1. Acta de justificación de balance.
2. Balance mayores y menores cantidades.
3. APU no previstos.
4. Cotizaciones APU.

Atentamente,

BRANDON DAVID MONTENEGRO
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR SAS
NIT. 901.824.150 – 1
REPRESENTANTE LEGAL

Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

Campoalegre, 5 de diciembre de 2025

Señores
ALCALDIA
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
Supervisor
Timana-Huila

REFERENCIA: Solicitud de acta de mayore4s y menores cantidades e ítems nuevos del Contrato de obra No.113 DE 2025.

OBJETO: "ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EN LA INSTRITUCION EDUCATIVA GAITANA, SEDE PREESCOLAR Y SEDE CENTRAL; INSTITUCION EDUCATIVA EL TEJAR, SEDE SABANETA; INSTITUCION EDUCATIVA COSANZA, SEDE PRIMERA, MUNICIPIO DE TIMANÁ – HUILA"

Cordial saludo.
Por medio de la presente de manera respetuosa el suscrito INGEPROAR S.A.S, en calidad de contratista, en atención a las mediciones respectivas en obra, en las instalaciones de las escuelas de PREESCOLAR SEDE CENTRO, ESCUELA LA CENTRAL, ESCUELA DE LA VEREDA COSANZA Y LA ESCUELA DE LA VEREDA SABANETA, se presenta solicitud de mayores y menores cantidades, creación de ítems nuevos, adición en valor al contrato teniendo en cuanta las siguientes consideraciones:

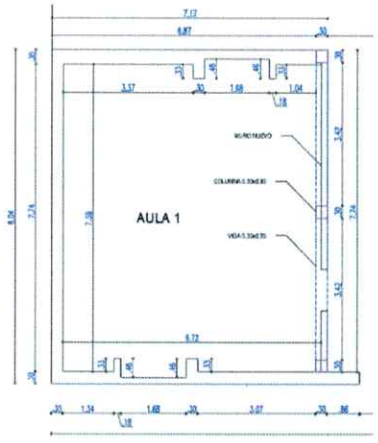
1. Que el día 26 de junio de 2025, se suscribió contrato No. 113 de 2025.
2. Que el día 26 de agosto de 2025, se suscribió acta de inicio
3. Que el plazo inicial es de cuatro (4) meses calendario, previo cumplimiento, perfeccionamiento legalización del contrato y acta de inicio.
4. Que el valor total del contrato inicial DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SETENTA PESOS CON ONCE CENTAVOS ($ 228.776.070,11) M/CTE
5. Que se evidencia a partir de las actividades de campo, diagnósticos y verificaciones técnicas realizadas, se identificaron necesidades adicionales no previstas inicialmente, pero indispensables para garantizar la funcionalidad, seguridad y durabilidad de la infraestructura; es así que existen actividades complementarias necesarias para finalizar correctamente las obras, las cuales no fueron incluidas en los ítems iniciales del contrato, pero son imprescindibles para que las instalaciones cumplan su función.
6. Que en atención a lo anterior se presenta justificación de mayores y menores cantidades, y ítems nuevos y adición en valor:

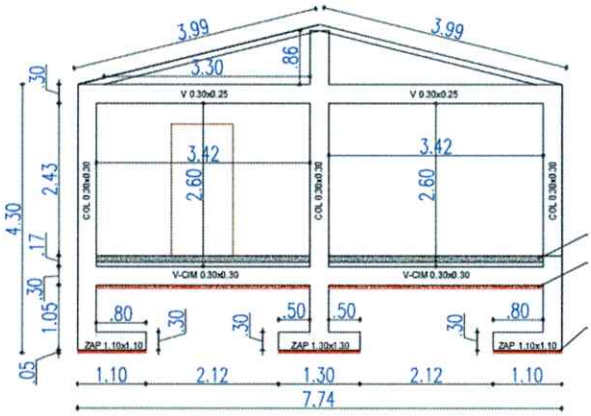
ESCUELA PREESCOLAR SEDE CENTRO

PRELIMINARES Y DEMOLICIONES:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.1.1	DEMOLICIÓN DE MURO DIVISORIO INTERIOR DE MAMPOSTERÍA PAÑETADO, INCLUYE TRANSPORTE DE ECOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	M2	19,50	+2,88	22,38

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas la obra a ejecutar, se concluye que el muro a demoler presenta un área total superior a la especificada en los documentos contractuales. Esta diferencia implica una variación en las cantidades de obra originalmente estimadas. (ver memorias de cálculo).

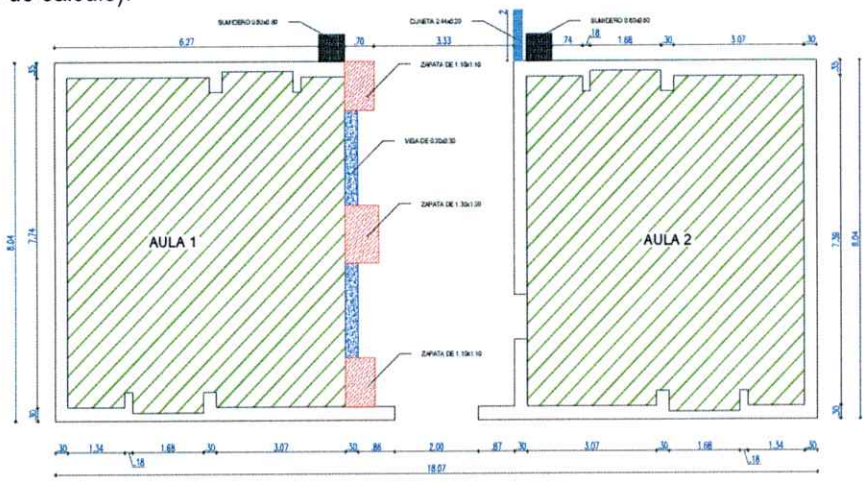




ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.1.2	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO MACIZA,	M2	97,68	+7,91	105,59

	CON MEDIOS MANUALES E<20CM. INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN.				

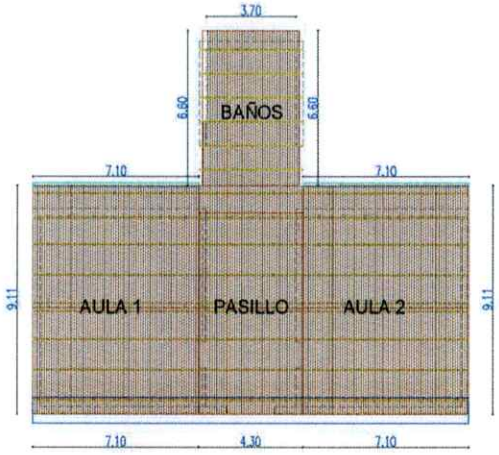
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas la obra a ejecutar, se concluye que en la planificación original no se contemplaron las actividades de demolición de placa en las zonas destinadas a la instalación de acometidas de aguas lluvias, área de sumideros, y la totalidad de área de demolición para zapatas y vigas de cimentación. Asimismo, se evidencia un aumento en el área de demolición de los salones, lo que conlleva a una modificación en el alcance del proyecto respecto a las dimensiones arquitectónicas proyectadas. (ver memorias de cálculo).



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.1.3	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EN ETERNIT EXISTENTE EN MAL ESTADO.	M2	200,95	-12,77	188,18

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de desmonte de cubierta

resulta ser inferior a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa una reducción en el volumen de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



DESMONTE DE CUBIERTA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.1.4	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA (INCLUYE MARCO Y HOJA DE ABRIR).	UND	1,00	0,00	1,00

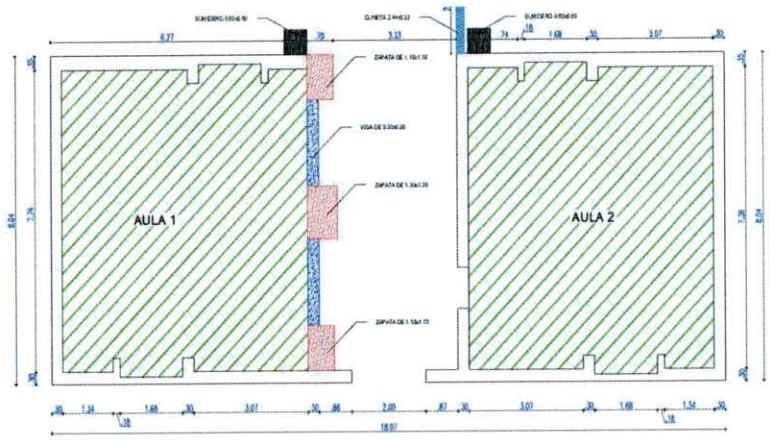
Una vez realizada la verificación técnica, se determina que esta actividad se mantiene igual. (ver memoria de cálculo).

EXCAVACIONES:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO	M3	25,37	+11,58	36,95

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye que, durante la etapa de planificación inicial, no se incluyeron las actividades de excavación correspondientes a las zonas destinadas para la instalación de bajantes pluviales, sumideros, también se evidencio mayores cantidades en

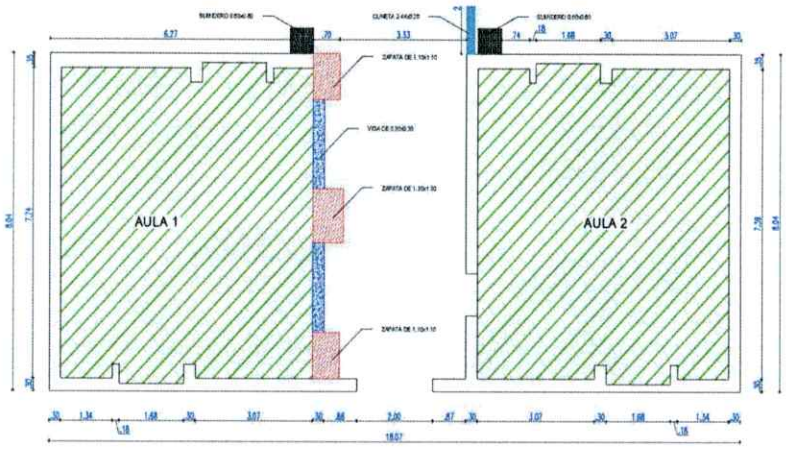
área de excavaciones de salones por hundimientos de terreno producidos por filtraciones de agua ocurren cuando el agua penetra y circula dentro del suelo, Esto provoca pérdida de volumen o desplazamiento del material, dando lugar a hundimientos o colapsos superficiales. Además, se ha identificado que el área total de las aulas excede las dimensiones establecidas originalmente, generando una modificación en el alcance arquitectónico del proyecto. (ver memorias de cálculo.)



RELLENOS:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.3.1	RELLENO CON RECEBO COMPACTADO 95% PROCTOR.	M3	23,85	+10,50	34,35

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye que, tras la medición detallada de las áreas correspondientes a las aulas a intervenir, las dimensiones reales son superiores a las inicialmente proyectadas. Esta variación dimensional implica un incremento en el volumen de relleno compactado necesario para la nivelación y preparación del terreno de aulas, relleno de brechas de tubería y relleno de zapatas. (ver memorias de cálculo.)



REPARACION EN MUROS:

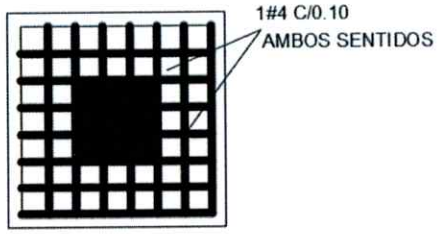
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.1	CONCRETO DE 3000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE (5x12).	M3	3,73	-0,11	3,62

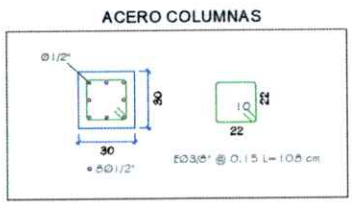
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye que, durante el proceso de replanteo de la estructura correspondiente al nuevo muro a ejecutar, se identificó una disminución mínima respecto a lo inicialmente previsto en los planos contractuales. (ver memorias de cálculo.)



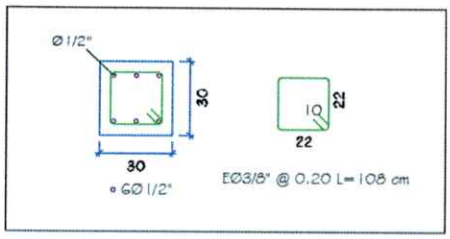
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.2	ACERO DE REFUERZO DE FY= 60000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE 5x12).	KG	400,63	+27,09	427,72

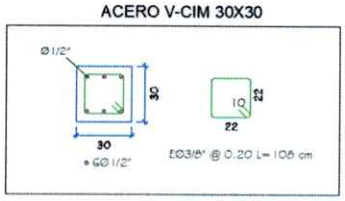
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye que, durante el proceso de replanteo estructural del nuevo muro, se determinó un aumento con respecto a la cantidad contractual. (ver memorias de cálculo.)

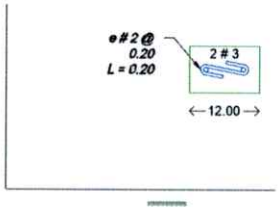




Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

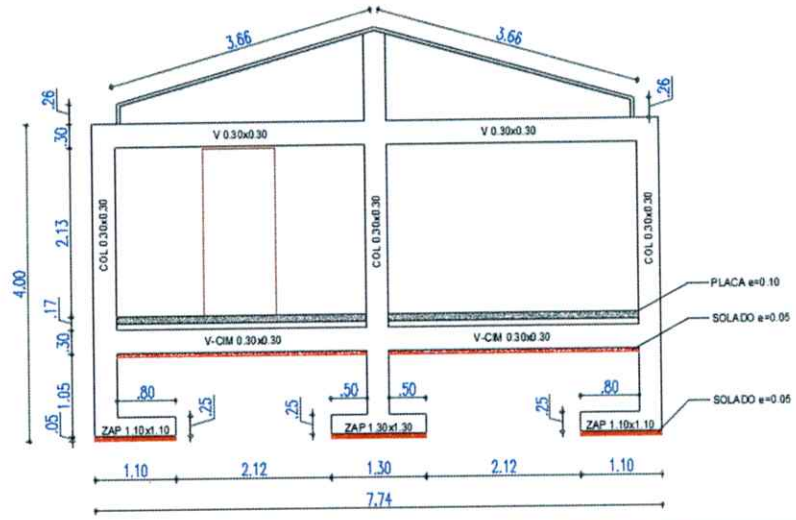






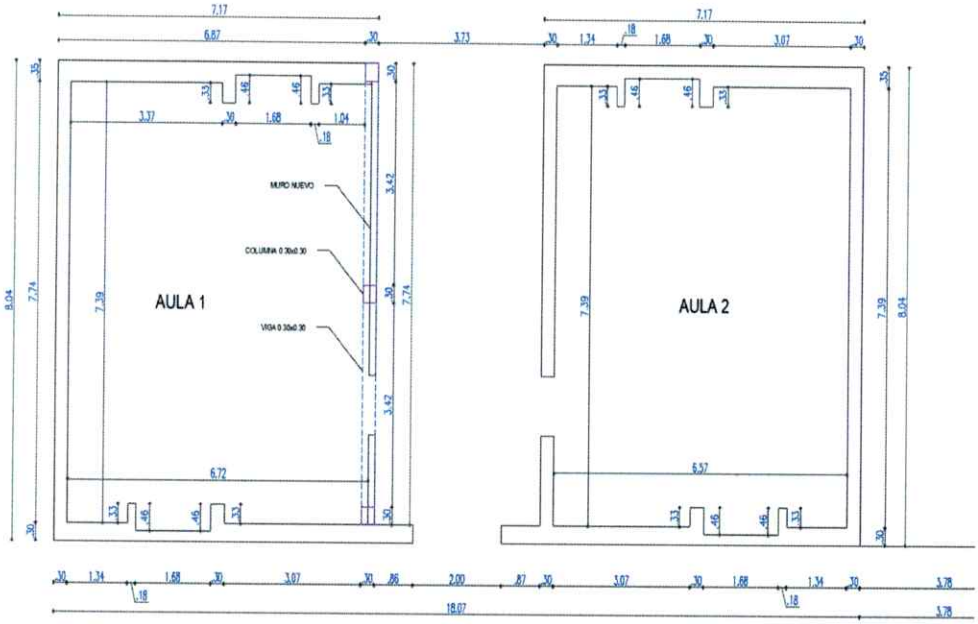
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.3	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12.	M2	14,76	+2,62	17,38

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que, tras el proceso de replanteo del muro proyectado, se identificó un aumento en las dimensiones de alzada respecto a lo especificado en los planos originales (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.4	APLICACIÓN DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	M2	41,40	-1,40	40,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que disminuye las cantidades, dado que las áreas a pañetar corresponden exclusivamente en muros y se descuenta la estructura en la parte interna del salón, y en el área del pasillo se cuantifica en su totalidad. (ver memorias de cálculo.)



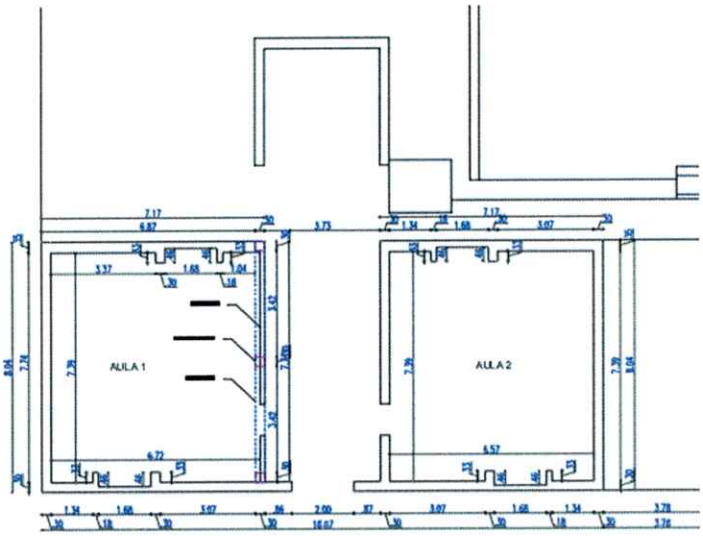
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.5	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS.	M2	130,00	+131,76	261,76

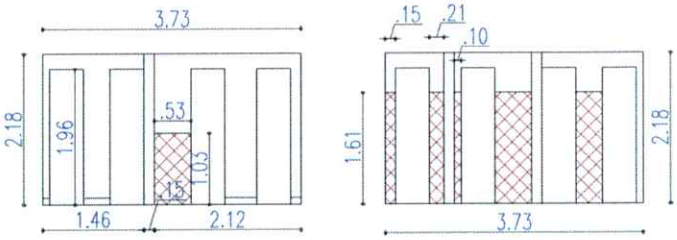
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que en la estimación inicial de cantidades no se incluyeron las áreas correspondientes a los trabajos de estucado en elementos específicos la totalidad de muros internos y externos de las aulas 1 y 2, como también el pasillo y área de baños. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.6	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS.	M2	130,00	+171,88	301,88

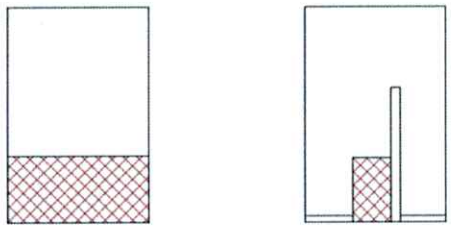
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que, durante el proceso de localización y replanteo de las áreas a intervenir, se identificaron deficiencias en la aplicación de pintura, observándose sectores donde la cobertura es insuficiente para garantizar la presentación estética en

el proyecto. Adicionalmente, no se consideraron inicialmente en el alcance de obra las superficies correspondientes la totalidad de muros internos y externos de las aulas 1 y 2, como también el pasillo y área de baños. (ver memorias de cálculo.)



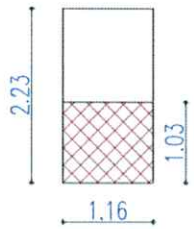


FRONTAL EXTERNO BAÑOS FRONTAL INTERNO BAÑOS

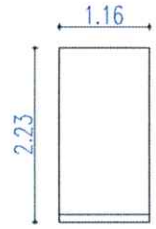


BEBEDEROS MURO EXTERNO BEBEDEROS MURO INTERNO

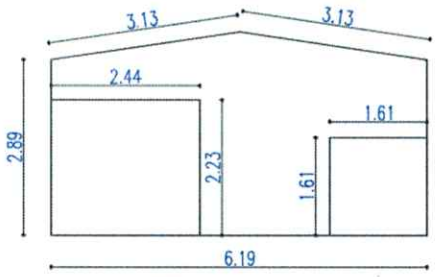
Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com



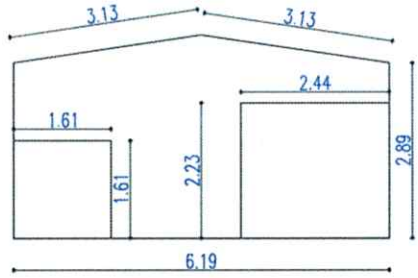
MURO DIVISORIO BAÑOS NIÑOS



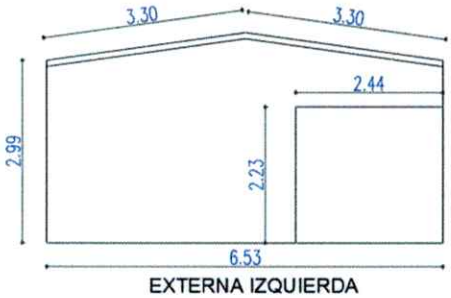
MURO DIVISORIO BAÑOS NIÑAS



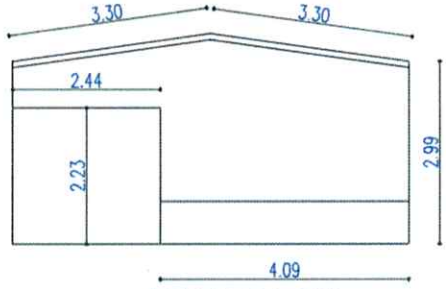
INTERNA IZQUIERDA



INTERNA DERECHA



EXTERNA IZQUIERDA



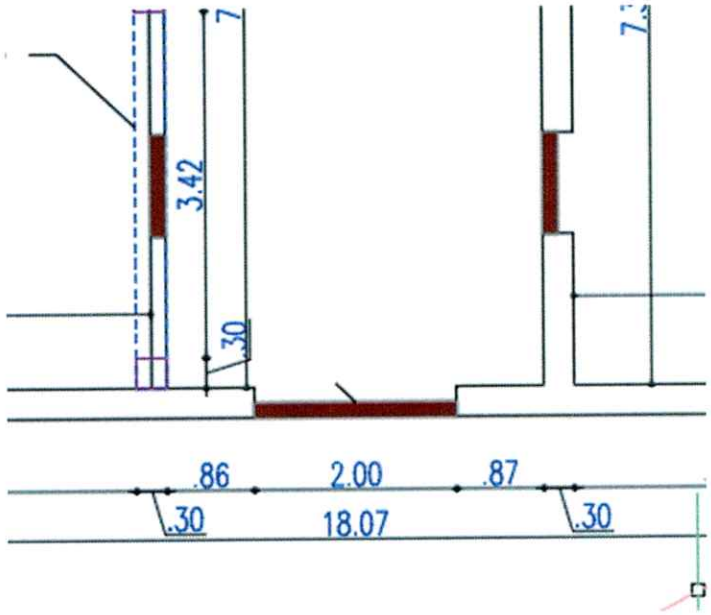
INTERNA DERECHA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.4.7	APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERÍA EXISTENTE (PUERTAS Y VENTANAS), INCLUYENDO	M2	11,20	+10,71	21,91

Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

	PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, LIMPIEZA, LIJADO, RESANE MENOR Y APLICACIÓN DE MANOS NECESARIAS PARA LOGRAR UN ACABADO UNIFORME.				

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que no se incluyó el tratamiento de acabado de pintura en la puerta principal de acceso y las medidas contractuales de las puertas no son las que realmente tienen. (ver memoria de cálculo.).

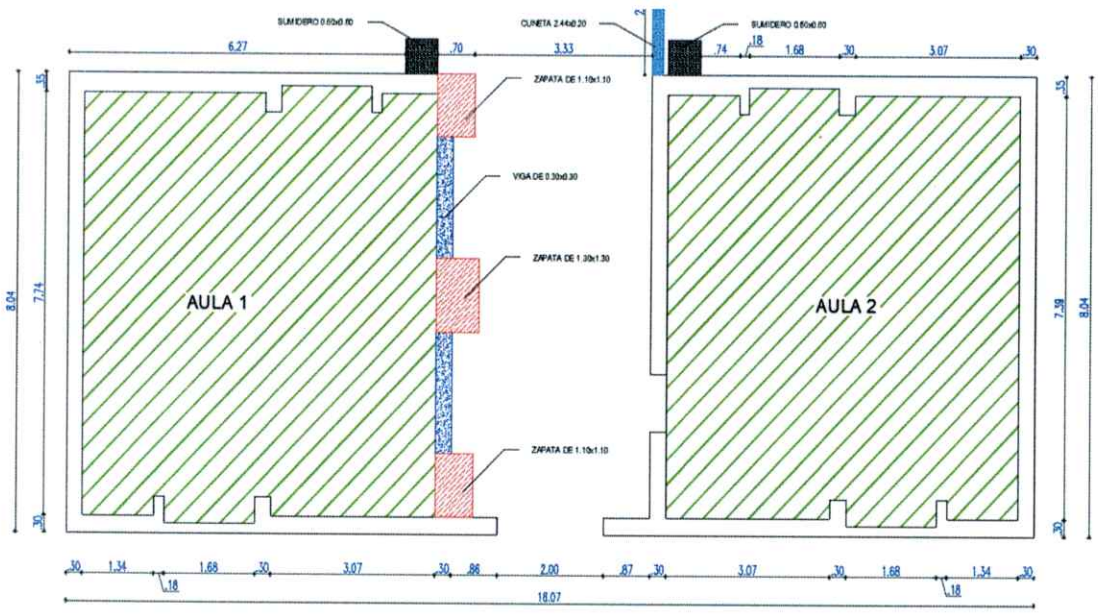


REPARACIONES EN PLACA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.5.1	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E=	M2	97,68	+4,79	102,47

	0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT.				

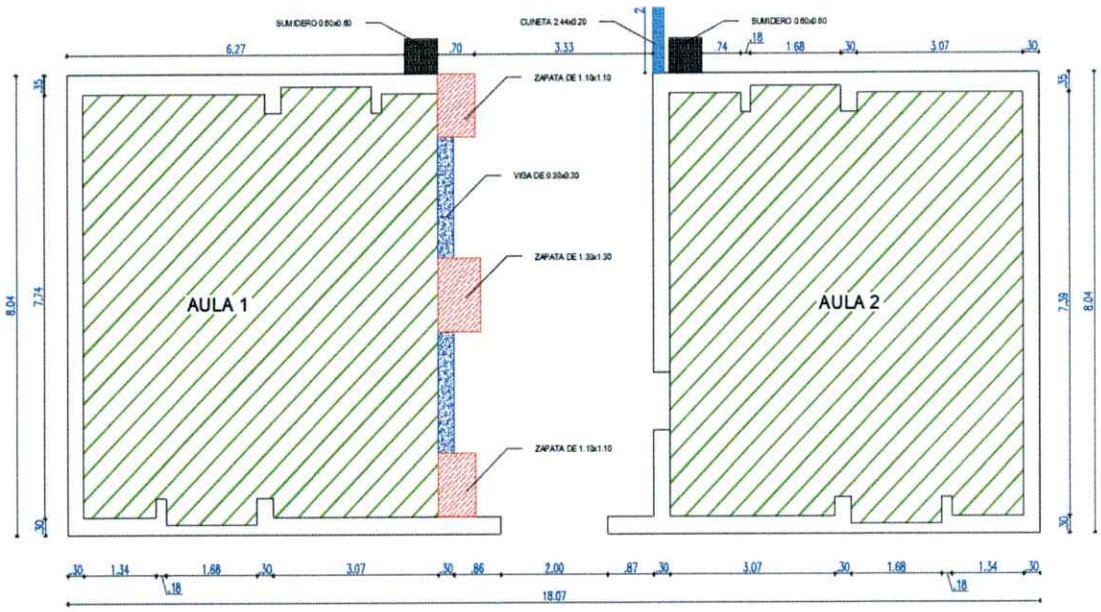
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que el incremento en las cantidades es debido a que no se contempló inicialmente la reposición de la placa de piso para la instalación de bajantes pluviales, y el área del pasillo donde se realiza excavación para zapatas, además, durante el proceso de replanteo se identificó que las dimensiones reales de los salones superan las medidas consideradas en los planos originales, presentando una mayor longitud. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.5.2	INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE	M2	97,68	+3,19	100,87

	MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.				

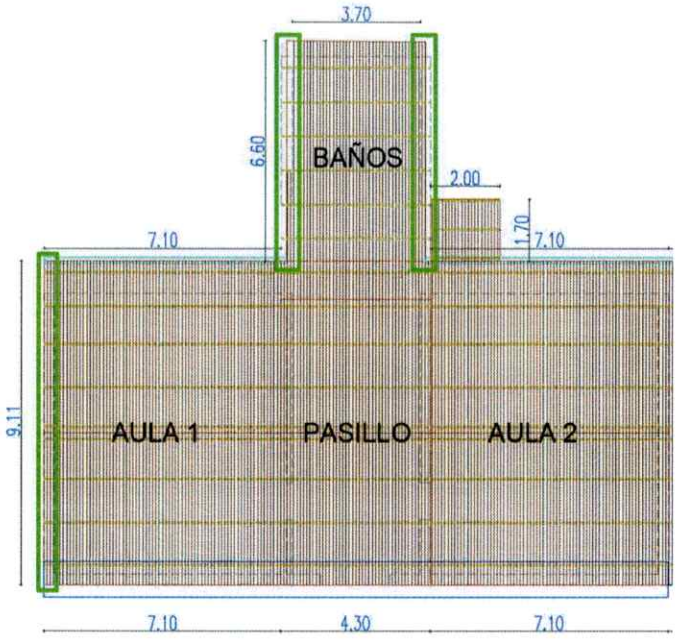
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que el incremento en las cantidades es debido al área del pasillo donde se realiza excavación para zapatas, además, durante el proceso de replanteo se identificó que las dimensiones reales de los salones superan las medidas consideradas en los planos originales, presentando una mayor longitud. (ver memorias de cálculo.)



CUBIERTA Y CIELORASO:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22.	ML	12,80	+9,51	22,31

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que, durante el proceso de replanteo en obra, se identificó la necesidad de suministrar e instalar láminas galvanizadas en los laterales de los módulos sanitarios, con el fin de garantizar un adecuado cerramiento y prevenir filtraciones o goteras no deseadas. (ver memorias de cálculo.)



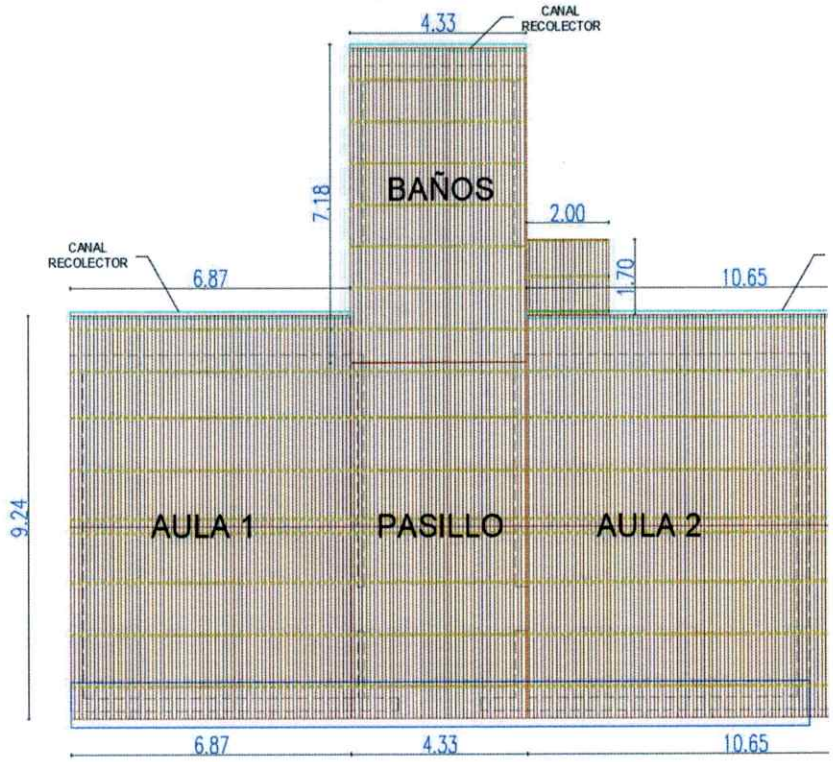
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO REC. 3X1"1/2 CAL 18.	ML	52,20	+15,97	68,17

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que durante la inspección se constató un incremento en la cantidad de cerchas estructurales necesarias para el soporte de la cubierta, específicamente en las zonas correspondientes al pasillo y los baños. (ver memorias de cálculo.)



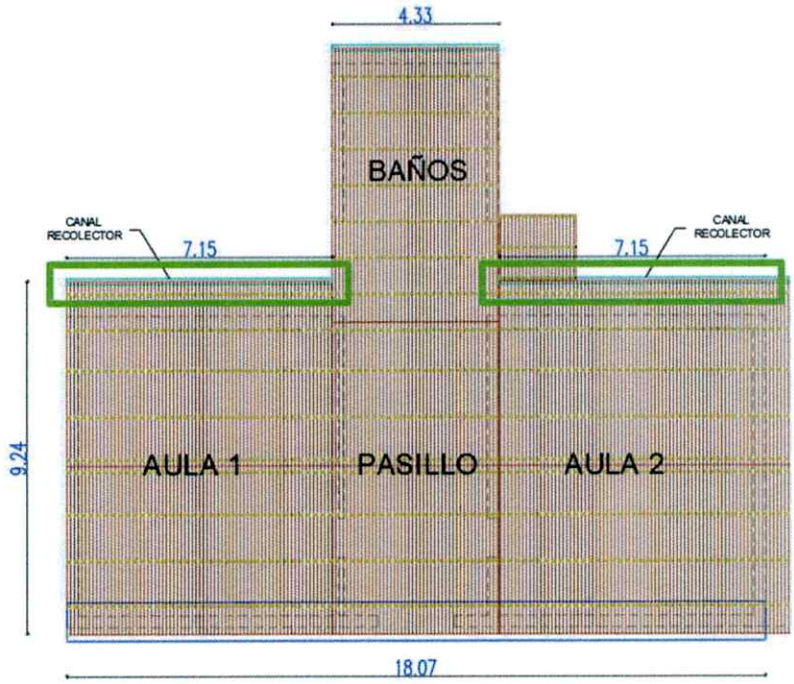
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC.	M2	200,95	-7,70	193,25

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de instalacion de cubierta resulta ser inferior a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa una reducción en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



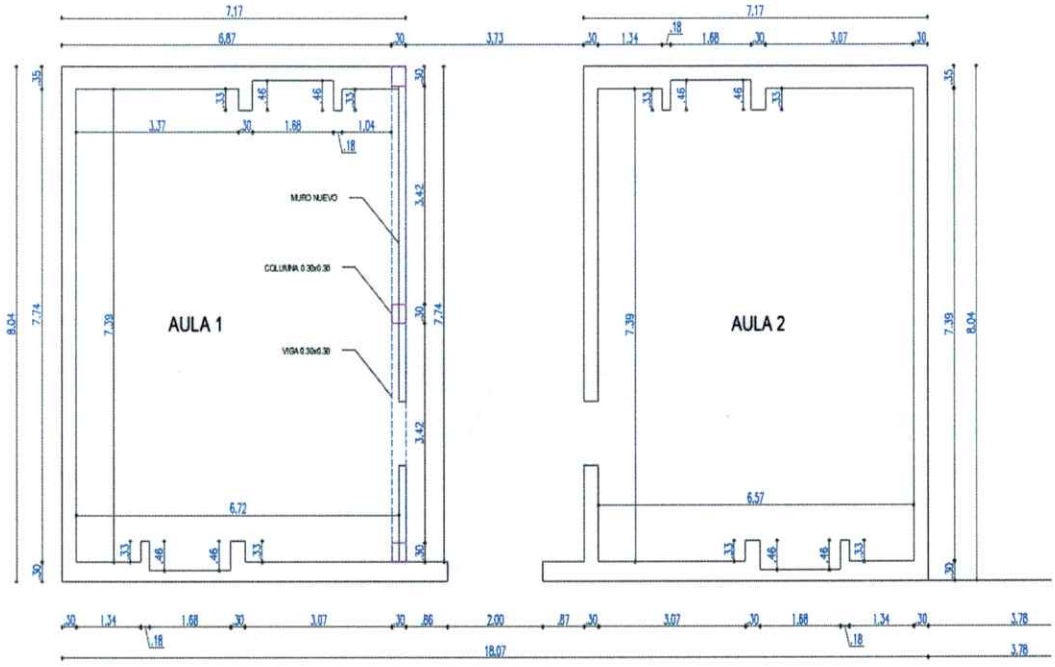
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA.	ML	17,15	-2,85	14,30

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que se van a implementar dos canales en la zona posterior a las aulas, los cuales, al ser medidos tienen menor dimensión. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC 8MM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.	M2	97,68	+0,61	98,29

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que la cantidad de suministro de cielo raso se incrementa una cantidad mínima como resultado de las actividades de localización y replanteo, durante las cuales se evidenció que las dimensiones reales de las aulas son superiores a las especificadas en los planos iniciales. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.6.6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CANALES EN CONCRETO CON CINTA ASFÁLTICA.	ML	24,40	-24,40	0,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que este proceso de impermeabilización no cumplirá con el objetivo de lay que las vigacanales no se evidencia presencia de filtración de agua, por ende no requiere de tratamiento.

INSTALACIONES ELECTRICAS:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12.	ML	119,40	0,00	119,40

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA.	ML	59,70	0,00	59,70

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE EMPOTAR CIRCULAR.	UND	8,00	0,00	8,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE.	UND	4,00	-2,00	2,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades disminuye, dado que la necesidad real corresponde a un interruptor doble por aula. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL

1.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V.	UND	8,00	0,00	8,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

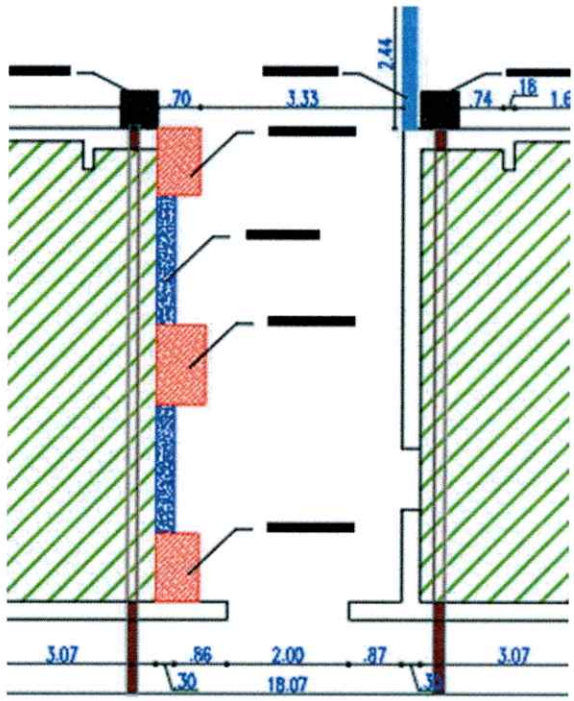
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC PRESIÓN DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS.	ML	15,00	-15,00	0,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que una vez realizada la actividad de localización y replanteo se decidió que no es necesario cambiar la tubería interna. (ver memorias de cálculo.)

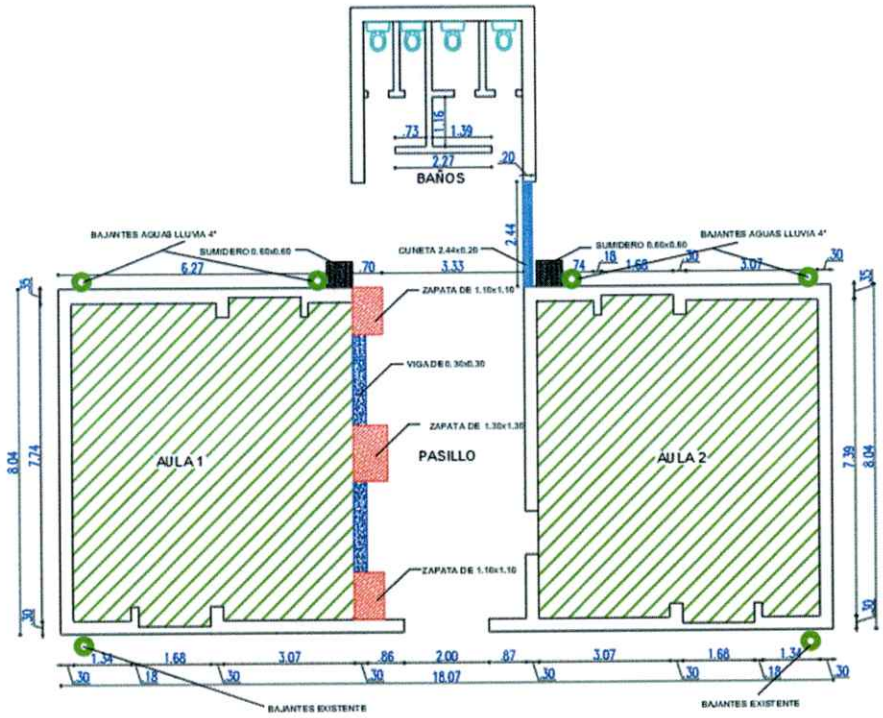
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 6", INCLUYE ACCESORIOS.	ML	18,00	+1,78	19,78

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que es necesario conectar los sumideros, a la cuneta exterior de la escuela para evacuar las aguas lluvia, lo cual aumenta mínimamente. (ver memorias de cálculo.)



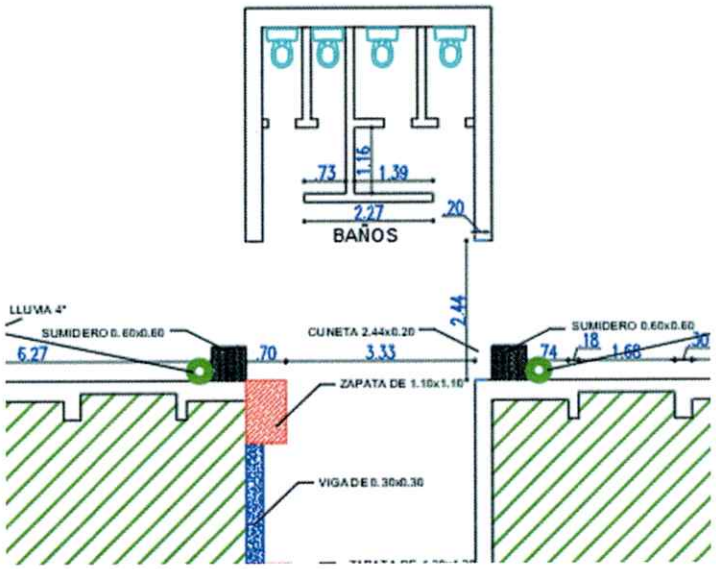
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS.	ML	5,00	+16,52	21,52

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que no se contemplaron los bajantes de los canales de posteriores a las aulas y pasillo, por tal motivo se debe aumentar la cantidad de tubería. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.8.4	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO PARA AGUAS LLUVIAS DE 60X60 EN CONCRETO, INCLUYE REJILLA.	UND	2,00	0,00	2,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)



ITEMS NO PREVISTOS:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	M2	0,00	+193,25	193,25

La ejecución de la actividad de localización y replanteo resulta fundamental dentro del proceso constructivo, ya que permite trasladar con precisión las dimensiones, cotas y ubicaciones definidas en los planos hacia el terreno real. Esta etapa garantiza la correcta correspondencia entre el diseño proyectado y las condiciones físicas del sitio de obra.

Durante la realización de dicha actividad, se identificaron discrepancias en las cantidades de obra inicialmente estimadas, evidenciando la existencia de partidas no contempladas en la planificación original. En consecuencia, fue necesario efectuar un balance de menores y mayores cantidades, con el fin de ajustar los volúmenes de trabajo y optimizar los recursos materiales y económicos asociados al proyecto.

Asimismo, este procedimiento permitió verificar la exactitud de los ejes, niveles y puntos de referencia, contribuyendo al control geométrico y a la minimización de errores constructivos en etapas posteriores de la ejecución. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN.	ML	0,00	+60,76	60,76

Se evidencia que no se había contemplado en la planificación inicial la demolición de los guardaescobas existentes en la sede educativa. Esta actividad resultó ser indispensable para garantizar la correcta instalación del nuevo enchape y lograr un acabado uniforme y de calidad en las aulas de clase programadas para intervención.

La remoción de los elementos existentes permite adecuar las superficies a las condiciones técnicas requeridas para la adherencia del material de revestimiento, evitando futuras irregularidades o desprendimientos. Además, la incorporación de esta actividad implica la actualización de las cantidades de obra y del presupuesto correspondiente, con el fin de reflejar fielmente las necesidades reales del proyecto y asegurar el cumplimiento de los estándares constructivos y estéticos establecidos. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO METÁLICO PARA DE 0,99m X 2,10 m.	UND		+1,00	1,00

Esta actividad debe realizarse debido a la necesidad de instalar una nuevamente la puerta. Durante la revisión del área se constató que el marco existente presenta un deterioro considerable, por lo que no es apto para reutilizarse. En consecuencia, será necesario fabricar e instalar un nuevo marco que garantice la correcta

fijación y funcionamiento de la puerta, asegurando además la durabilidad y el acabado adecuado del conjunto. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL.	ML		+60,76	60,76

Teniendo en cuenta que en la sede se contaba anteriormente con la instalación de guardaescobas en el piso, y considerando que se requiere realizar una mejora en esta área, es necesario instalar los guardaescobas con el fin de completar adecuadamente el proceso de mejoramiento del piso. Esta actividad permitirá mejorar el acabado estético del espacio y garantizar una mayor durabilidad y facilidad de mantenimiento. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.5	DESMONTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL EXISTENTE	UND		+1,00	1,00

Se debe adecuar el sanitario del baño infantil de las niñas, ya que actualmente se encuentra despegado del suelo, lo que impide su correcto uso. La intervención garantizará la funcionalidad del espacio, mejorará la higiene y seguridad de las usuarias, y contribuirá al mantenimiento general de las instalaciones sanitarias, asegurando su durabilidad y buen estado. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.6	GRIFERÍA PARA ORINALES.	UND		+2,00	2,00

En el baño infantil de los niños, los orinales se encuentran fuera de servicio debido a la falta de grifería, lo que impide su uso adecuado. Por lo tanto, es necesario instalar las griferías correspondientes para garantizar la

funcionalidad de los orinales. Esta intervención permitirá restablecer el correcto uso del baño, mejorar la higiene y seguridad de los usuarios, y contribuir al mantenimiento integral de las instalaciones sanitarias. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.11	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES.	ML		+22,40	22,40

La cubierta que se instalará está distribuida a dos aguas, por lo que es necesario instalar caballetes, los cuales no se habían previsto inicialmente. Esta situación da lugar a la creación de esta actividad, que permitirá asegurar la correcta estructuración de la cubierta, garantizar su estabilidad y funcionalidad, y prevenir posibles filtraciones o daños futuros. Además, la instalación de los caballetes contribuye a un acabado más uniforme y duradero de la cubierta. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.12	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E=0,05M.	M2		+5,38	5,38

Se construirá un muro nuevo, para lo cual se realizará la estructura en concreto. Dado que las zapatas y vigas de cimentación no deben estar en contacto directo con el suelo, es necesario ejecutar un solado que las proteja. Esta medida garantizará la durabilidad de la cimentación. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 3", INCLUYE ACCESORIOS.	ML		+12,04	12,04

El baño de profesores ubicado en el patio presenta instalaciones sanitarias inadecuadas, lo que provoca que los desechos se dirijan directamente al suelo, generando erosión, propagación de humedad y malos olores.

Para solucionar esta situación, se propone adecuar la tubería existente y conectar los desechos al sistema de alcantarillado. Esta intervención permitirá garantizar condiciones sanitarias adecuadas, mejorar la higiene del espacio, prevenir daños a la infraestructura y minimizar riesgos para la salud de los usuarios. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.14	DESCAPOTE, LIMPIEZA Y REMOCION DE MATERIAL VEGETAL. INCLUYE RETIRO RESIDUOS.	UND		+1,00	1,00

Con el fin de garantizar el adecuado uso de las zonas destinadas a los jardines infantiles, es necesario realizar labores de mantenimiento en dichas áreas. Por esta razón, se crea esta nueva actividad, orientada a recuperar y mejorar las condiciones del espacio para que los niños puedan disfrutarlo de manera segura y cómoda. Esta intervención permitirá conservar las zonas verdes en óptimo estado, fomentar actividades recreativas y promover un entorno limpio, agradable y apropiado para el desarrollo infantil. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA DESARROLLO 80 CM INCLUYE SOPORTES.	ML		+3,75	3,75

Durante el replanteo de las actividades se evidenció que en el pasillo no existe viga canal, lo que provoca que el agua de lluvia escurra directamente desde la cubierta, ocasionando inundaciones en esta zona de la sede. Por tal motivo, se propone la instalación de un canal destinado a recolectar y conducir el agua de lluvia, con el fin de mitigar esta problemática. Esta intervención permitirá mantener el pasillo seco, mejorar la seguridad de los usuarios, prevenir daños en la infraestructura y garantizar un adecuado manejo del agua pluvial en la sede. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL

1.9.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES DEL AULA 1 Y 2	UND		+10,00	10,00

Los canales que se prevé instalar en las zonas posteriores de los salones contarán con soportes adecuados, con el fin de garantizar su correcta fijación y estabilidad. Esta medida permitirá evitar posibles desplazamientos o daños de los canales, asegurando un funcionamiento eficiente en la recolección y conducción del agua de lluvia, y contribuyendo a la durabilidad y seguridad de la instalación. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
1.9.16	EXTENSIÓN DE CERCHA DEL AULA 1, EN VARILLA SIMILAR A LA EXSTENTE PARA SER SOPORTADA EN VIGA CORONA	UND		+10,00	10,00

Durante el proceso constructivo y específicamente en la ejecución de las actividades de demolición del muro existente y construcción del nuevo muro estructural, se identificó una condición no prevista en los diseños iniciales que afecta directamente el sistema de cubierta del Aula 1. Inicialmente, las cerchas metálicas de la cubierta estaban apoyadas sobre el muro antiguo, cumpliendo su función estructural conforme a la geometría original. Sin embargo, tras realizarse la demolición del muro y ejecutarse la nueva construcción con una alineación, modificada respecto al muro inicial, se evidenciando que las cerchas existentes quedaron con una longitud insuficiente, perdiendo su punto de apoyo original y quedando en una condición que impide garantizar su correcta transmisión de cargas hacia la nueva viga corona construida.

ESCUELA SEDE LA CENTRAL:

EXCAVACIONES:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL

2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO.	M3	3,48	+3,27	6,75

No se contempla adecuadamente las excavaciones para la cuneta y se adiciona excavaciones para la extracción de raíces. (ver memorias de cálculo.)

CUNETA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.2.1	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA DE SECCIÓN TRIANGULAR DE 60 CM DE ANCHURA Y 20 CM DE PROFUNDIDAD, REVESTIDA CON UNA CAPA DE CONCRETO SIMPLE f'c=210 kg/cm² (3000 PSI) DE 15 cm Y REFORZADA.	ML	26,50	-26,50	0,00

No se ajusta a las condiciones reales del proyecto ni a los requerimientos hidráulicos y funcionales necesarios para la correcta recolección y conducción de aguas superficiales en el sector intervenido. Tras la verificación de campo y revisión técnica, Se evidencia un sobre diseño del elemento, ya que la cuneta descrita corresponde a secciones típicas empleadas en diseños viales, concebidas para manejar caudales mayores y condiciones de carga vehicular que no están presentes en este proyecto; De acuerdo con la finalidad de la obra y la capacidad necesaria para evacuar adecuadamente las aguas, el elemento técnicamente adecuado corresponde al ítem no previsto NP 2.4.4. De acuerdo con la finalidad de la obra y la capacidad necesaria para evacuar adecuadamente las aguas, el elemento técnicamente adecuado corresponde a la sección: (ver memorias de cálculo.)

REPARACION DE PLACA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL

2.3.1	APLICACIÓN DE MORTERO PARA ALISTADO E= 0,06 MT (PARA AULA 1 Y AULA 2).	M2	117,30	0,00	117,30

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	M2	117,30	0,00	117,30

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM NO PREVISTOS:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.4.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO.	M2		+155,50	155,50

Durante el desarrollo del proyecto, se evidenció que las actividades necesarias para garantizar la correcta implantación geométrica, alineación y nivelación de la obra no fueron incluidas explícitamente dentro del presupuesto contractual, a pesar de ser tareas indispensables para iniciar adecuadamente cualquier proceso constructivo. El replanteo y localización constituyen actividades técnicas esenciales que permiten Garantizar el control geométrico, la correcta ubicación de la obra en planta y elevación, y la verificación de linderos, retiros, alineamientos y demás parámetros normativos: definir las condiciones reales del terreno y ajustar la posición de la obra considerando obstáculos, interferencias, topografía y puntos de referencia, lo cual es indispensable

para iniciar excavaciones, cimentaciones o instalaciones preliminares; Mitigar riesgos técnicos asociados a desplazamientos, errores constructivos, desviaciones en medidas o inconsistencias entre diseño y campo, que podrían generar sobrecostos, reprocesos o afectaciones al cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Dado que esta labor no se encuentra contemplada en ninguno de los ítems del contrato es técnicamente indispensable para iniciar y asegurar la correcta ejecución de las actividades posteriores.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.4.2	CORTE DE REICES SUPERFICIALES, INCLUYE RELLENO DE BRECHA	UND	0,00	+3,00	3,00

Durante las actividades de inspección, revisión y diagnóstico de las condiciones existentes del área de intervención, se identificó la presencia de árboles ubicados en el perímetro inmediato de la edificación institucional, cuyas raíces superficiales han generado afectaciones progresivas y visibles en diversos elementos constructivos; Se evidenció que: las raíces han invadido la zona de cimentación superficial y áreas internas, ocasionando levantamiento, fractura o desplazamiento en andenes perimetrales, muros bajos, pisos internos, la deformación y ruptura observada compromete la estabilidad, funcionalidad y durabilidad de los elementos constructivos, generando un riesgo de daño mayor si no se interviene de manera correcta y controlada.

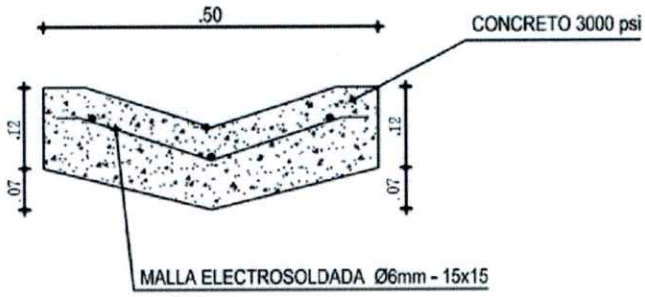
Esta situación no fue contemplada dentro del presupuesto ni en los ítems del contrato, dado que los diseños originales no preveían la intervención de raíces ni la reparación del daño ocasionado por ellas, para garantizar la adecuada ejecución de las obras proyectadas y evitar afectaciones futuras, es técnicamente necesario realizar; Identificación y corte controlado de raíces superficiales, excavación puntual o apertura de brecha para exponer las raíces que generan la afectación y relleno de la brecha con de la misma excavación

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL.	ML		+59,88	59,88

Teniendo en cuenta que en la sede se contaba anteriormente con la instalación de guardaescobas en el piso, y considerando que se requiere realizar una mejora en esta área, es necesario instalar los guardaescobas con el fin de completar adecuadamente el proceso de mejoramiento del piso. Esta actividad permitirá mejorar el acabado estético del

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
2.4.4	CUNETA EN CONCRETO DE 3000 PSI, EN V DE 50 CM DE ANCHO X 12 CM DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 15X15 4MM.	ML	0,00	26,50	26,50

La ejecución del ítem contractual original 2.2.1 implicaría incurrir en una actividad sobredimensionada, no requerida técnicamente y no acorde con las condiciones reales de diseño, razón por la cual no es procedente su ejecución, e acuerdo con la finalidad de la obra y la capacidad necesaria para evacuar adecuadamente las aguas, el elemento técnicamente adecuado corresponde a la sección: "Cuneta en concreto de 3000 PSI, en V, de 50 cm de ancho x 12 cm de espesor, reforzada con malla electrosoldada 15x15 – 4 mm", la cual cumple plenamente con los caudales de aporte, la geometría del terreno y las necesidades de evacuación de aguas superficiales, evitando además sobrecostos injustificados.

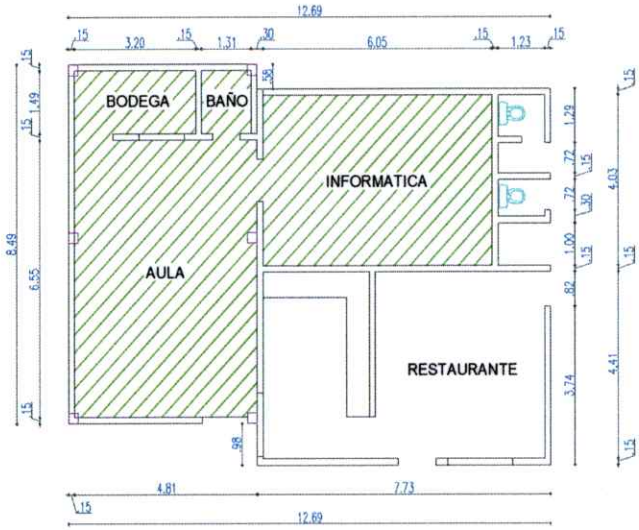


ESCUELA SEDE SABANETA

DEMOLICIONES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.1.1	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO ARMADO, CON MEDIOS MANUALES E<20CM.	M2	64,70	-3,44	61,26

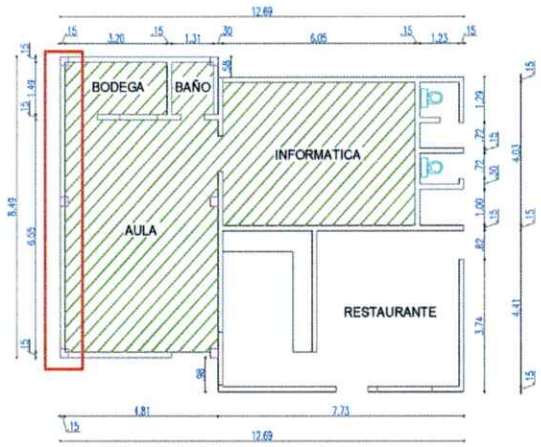
Durante las actividades de inspección, revisión y diagnóstico de las condiciones existentes del área de intervención, se identificó que el área a intervenir es menor a la cuantificada inicialmente, debido a que el piso del baño se encuentra en óptimas condiciones, por lo tanto, las áreas a intervenir corresponden a sala de informática, bodega, y aula, esta diferencia representa una reducción mínima en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



REPARACIONES EN MUROS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.1	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12	M2	11,07	+0,16	11,23

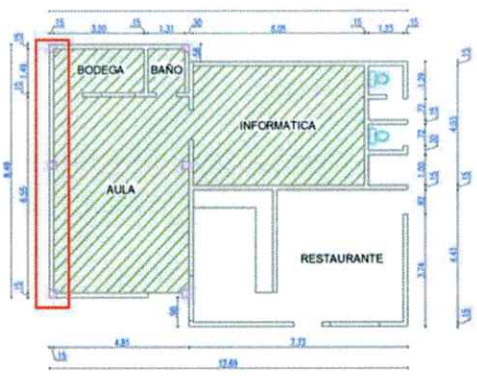
Durante las actividades de inspección, revisión y diagnóstico de las condiciones existentes del área de intervención, se identificó que el área a intervenir es mayor a la cuantificada inicialmente (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.2	APLICACIÓN DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	M2	71,62	-2,31	69,31

Durante las actividades de inspección, revisión y diagnóstico de las condiciones existentes del área de intervención, se identificó que el área a intervenir es menor a la cuantificada inicialmente, las áreas a intervenir corresponden a salón muro interno lateral derecho, fachada frontal y sellamiento de ventanas en muros, esta diferencia representa una reducción mínima en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)

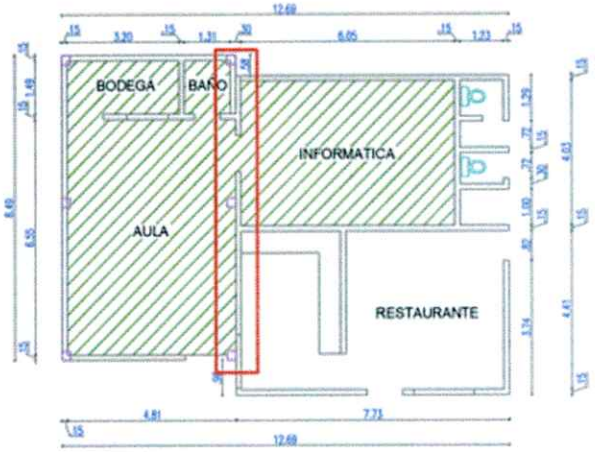




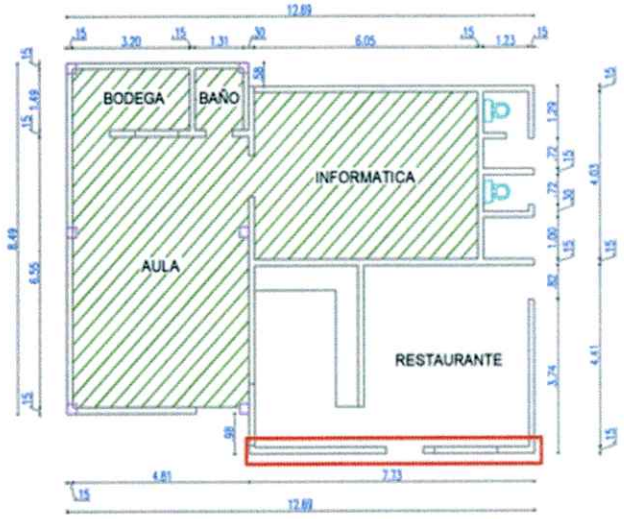
Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

INGEPROAR SAS
INGENIERIA PROYECTOS Y ARQUITECTURA





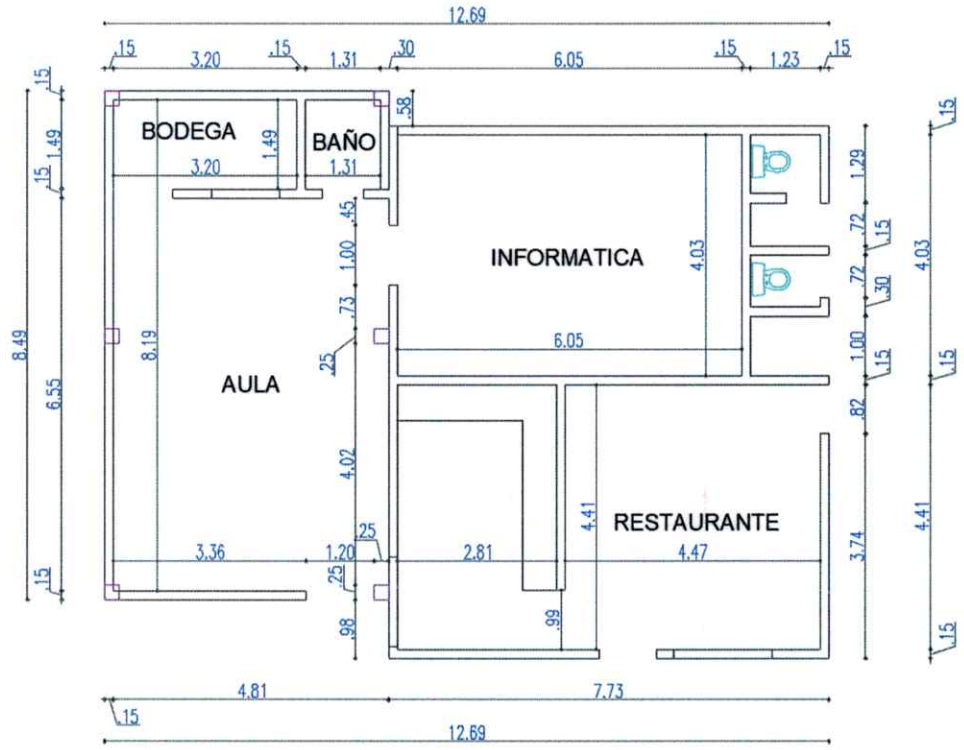




ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.3	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS	M2	121,10	+125,25	246,35

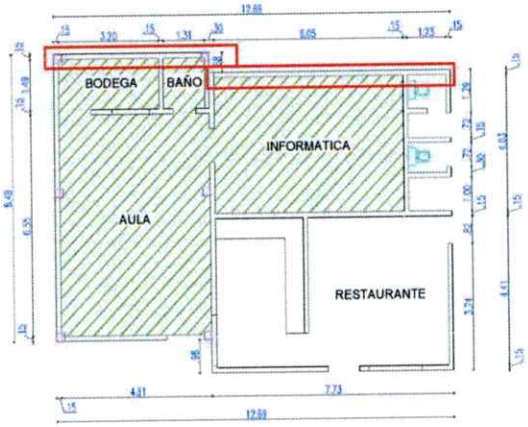
Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

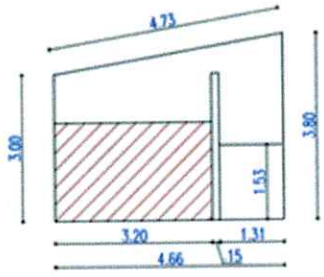
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que en la estimación inicial de cantidades no se incluyeron las áreas correspondientes a los trabajos de estucado en elementos específicos la totalidad de muros internos de sala de informativa, aula, bodega y cocina, y muros externos frontal, posterior aula y fachada lateral izquierda. (ver memorias de cálculo.)



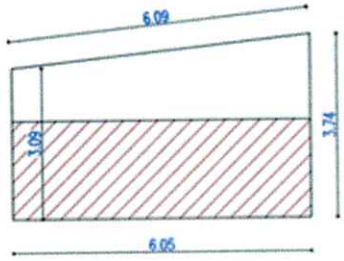
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.4	IMPERMEABILIZACION DE MURO CON ADITIVOS TIPO SIKA	M2	15,56	+28,32	43,88

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se debido a la alta presencia de humedad se procede a impermeabilizar muro fachada posterior y muros interno informática y bodega, en consecuencia, se aumenta la cantidad inicial. (ver memorias de cálculo.)

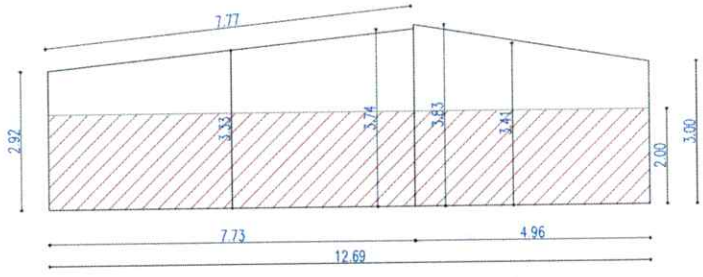




POSTERIOR INTERIOR BAÑOS SALON



LATERAL DERECHA INTERIOR INFORMATICA

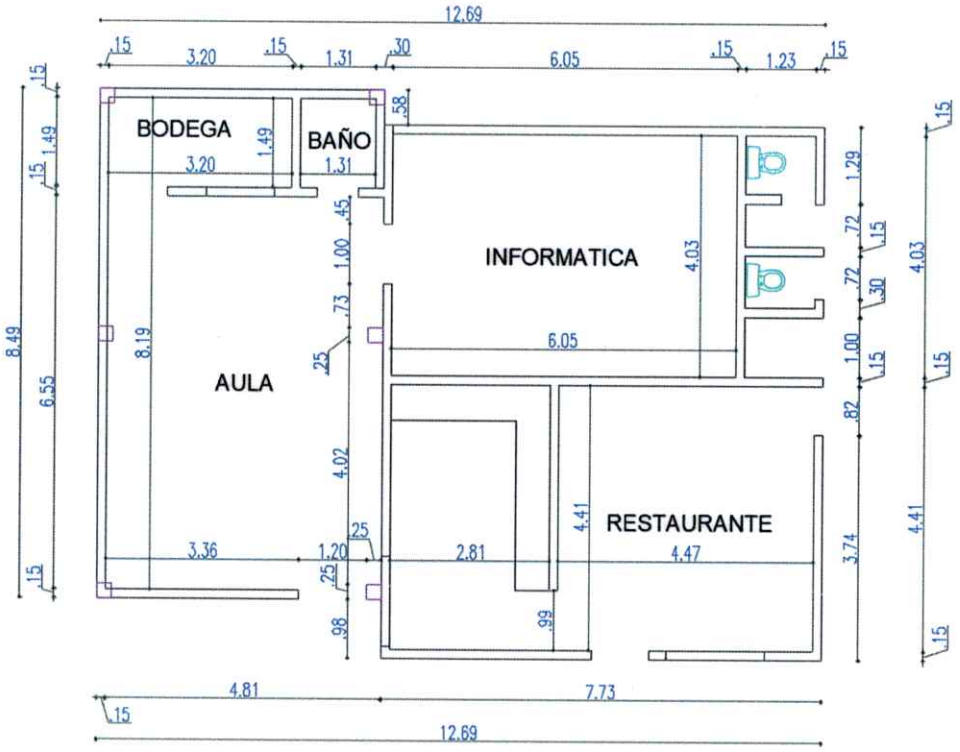


FACHADA POTERIOR INFORMATICA Y ALON

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.5	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS	M2	176,14	+8,97	185,11

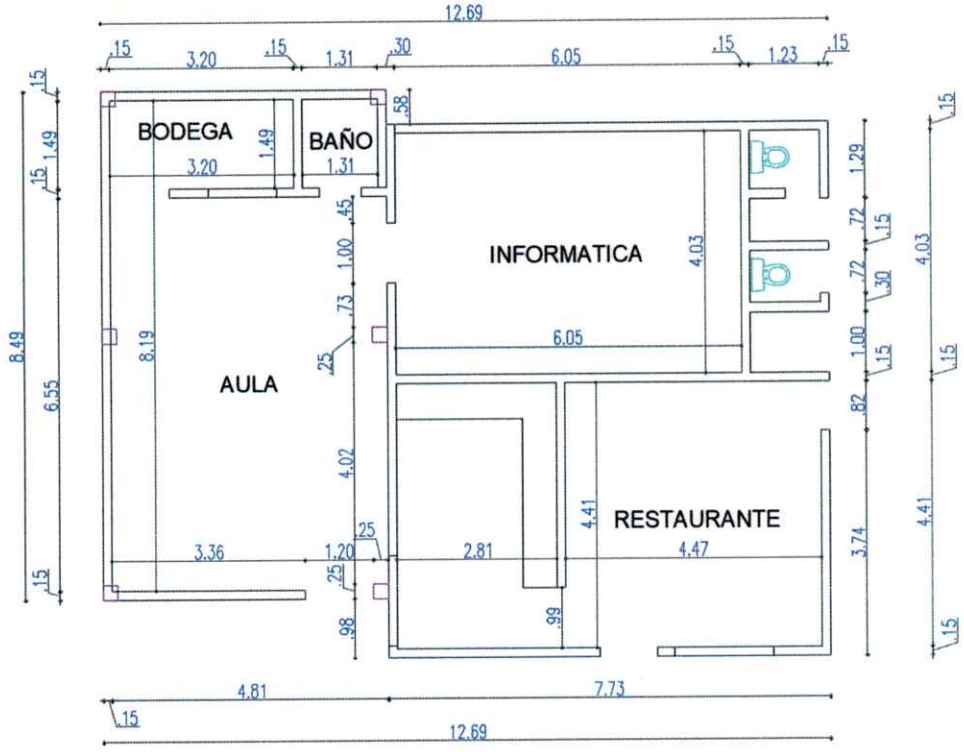
Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que en la estimación inicial de cantidades no se incluyeron las áreas correspondientes a los trabajos de aplicación de pintura en elementos específicos la totalidad de muros internos de sala de informativa, aula, bodega y cocina en consecuencia, se aumenta la cantidad inicial. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.2.6	APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA	M2	134,37	-15,90	118,47

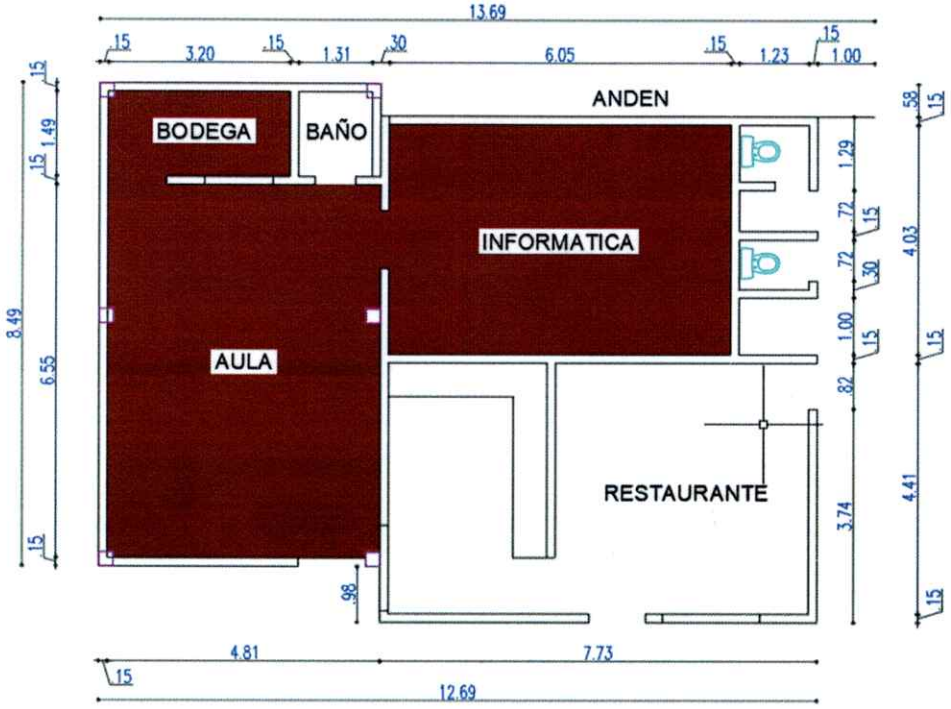
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que tomadas las medidas de las fachadas frontal, posterior y laterales, se evidencia que disminuye la cantidad inicial. (ver memorias de cálculo.)



REPARACIONES EN PLACA

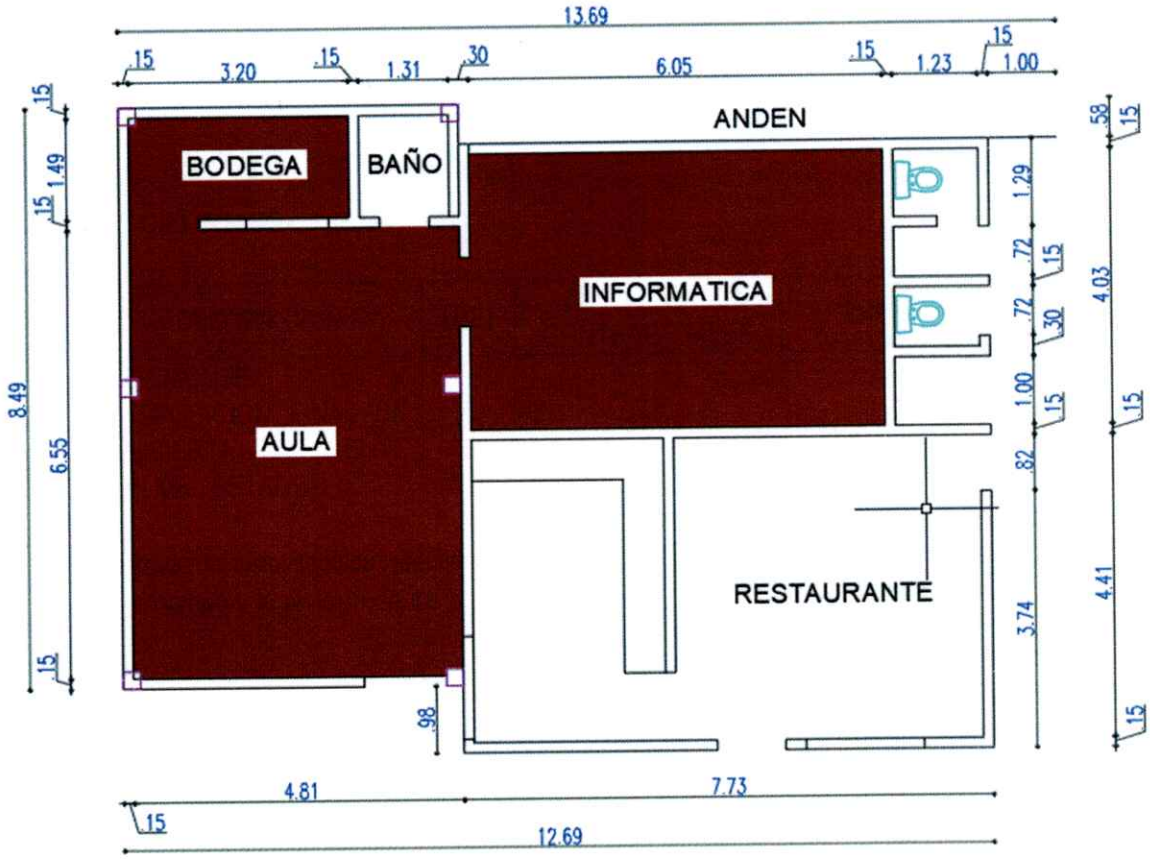
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.3.1	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT	M2	63,85	-2,53	61,32

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que, tomadas las medidas de las áreas a intervenir, y al no intervenir el piso del baño se evidencia que disminuye la cantidad inicial. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	M2	63,85	-3,04	60,81

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que, tomadas las medidas de las áreas a intervenir, y al no intervenir el piso del baño se evidencia que disminuye la cantidad inicial. (ver memorias de cálculo.)



CUBIERTA Y CIELORASO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.4.1	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	137,46	+6,84	144,30

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de desmonte de cubierta

resulta ser mayor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa un aumento mínimo en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)

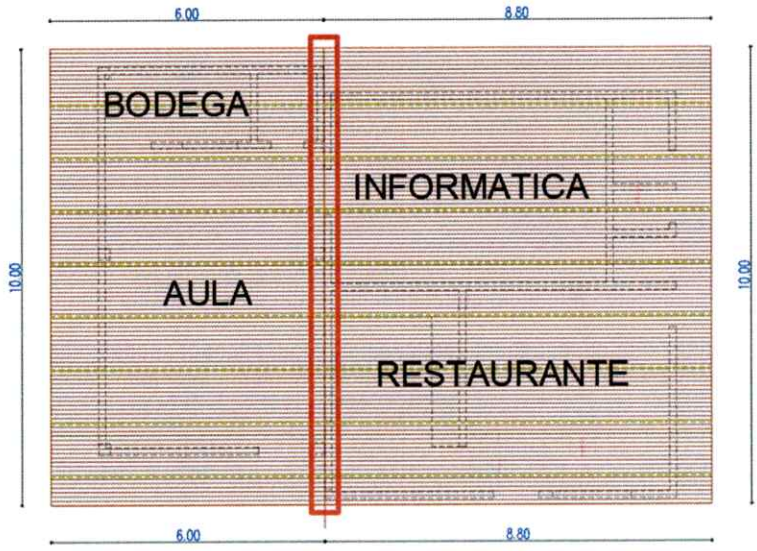
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.4.2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA	M2	137,46	+5,82	143,28

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de mantenimiento de estructura de cubierta resulta ser mayor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa un aumento mínimo en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	M2	137,46	+10,54	148,00

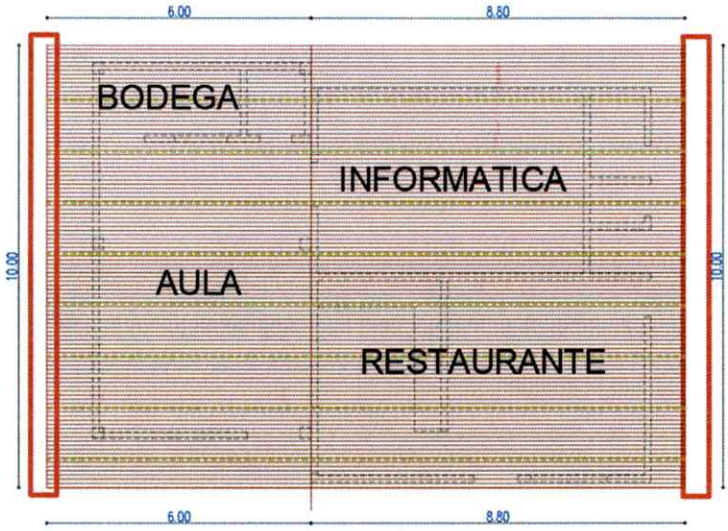
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de cubierta resulta ser mayor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa un aumento mínimo en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



INSTALACION DE TEJA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA	ML	19.68	+0,32	20,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de canal resulta ser mayor a la considerada en la estimación inicial de cantidades. Esta diferencia representa un aumento mínimo en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC 8MM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.	M2	64,70	-2,09	62,61

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de cielorraso resulta ser menor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa una disminución mínima en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



INSTALACIONES ELECTRICAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12	ML	165,00	0,00	165,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA	ML	54,00	0,00	54,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBILLA EN TECHO	UND	14,00	0,00	14,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE	UND	4,00	-2,00	2,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades disminuye, dado que la necesidad real corresponde a un interruptor doble en el aula y el otro interruptor doble en sala de informativa. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V	UND	10,00	0,00	10,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)

OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA BAÑO DE 0.8m X 2.10 m	UND	1,00	-1,00	0,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las puertas existentes de la institución educativa se encuentran en optimo estado y no requieren de intervención ni de cambio, por lo tanto no se requiere de la ejecución de esta actividad.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA GALVANIZADA PARA EL TABLERO DE LA CANCHA DE JUEGOS.	UND	2,00	0,00	2,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.6.3	APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESPALTE COLOR BLANCO PARA CANCHAS DE POLIDEPORTIVO (JUEGO DE DOS UNIDADES)	UND	1,00	0,00	1,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)



ITEM NO PREVISTOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		+148,00	148,00

Durante el desarrollo del proyecto, se evidenció que las actividades necesarias para garantizar la correcta implantación geométrica, alineación y nivelación de la obra no fueron incluidas explícitamente dentro del presupuesto contractual, a pesar de ser tareas indispensables para iniciar adecuadamente cualquier proceso constructivo. El replanteo y localización constituyen actividades técnicas esenciales que permiten Garantizar el control geométrico, la correcta ubicación de la obra en planta y elevación, y la verificación de linderos, retiros, alineamientos y demás parámetros normativos: definir las condiciones reales del terreno y ajustar la posición de la obra considerando obstáculos, interferencias, topografía y puntos de referencia, lo cual es indispensable para iniciar excavaciones, cimentaciones o instalaciones preliminares; Mitigar riesgos técnicos asociados a desplazamientos, errores constructivos, desviaciones en medidas o inconsistencias entre diseño y campo, que podrían generar sobrecostos, reprocesos o afectaciones al cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Dado que esta labor no se encuentra contemplada en ninguno de los ítems del contrato es técnicamente indispensable para iniciar y asegurar la correcta ejecución de las actividades posteriores.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	ML		+47,20	47,20

Se evidencia que no se había contemplado en la planificación inicial la demolición de los guardaescobas existentes en la sede educativa. Esta actividad resultó ser indispensable para garantizar la correcta instalación del nuevo enchape y lograr un acabado uniforme y de calidad en las aulas de clase programadas para intervención.

La remoción de los elementos existentes permite adecuar las superficies a las condiciones técnicas requeridas para la adherencia del material de revestimiento, evitando futuras irregularidades o desprendimientos. Además, la incorporación de esta actividad implica la actualización de las cantidades de obra y del presupuesto

correspondiente, con el fin de reflejar fielmente las necesidades reales del proyecto y asegurar el cumplimiento de los estándares constructivos y estéticos establecidos. (ver memorias de cálculo.)

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.3	DESMONTE DE VENTANA METÁLICA	M2		+11,23	11,23

Durante la ejecución de las actividades programadas y la revisión detallada del área de intervención, se identificó que en el espacio donde se proyecta la construcción y sellado del muro, actualmente existe instalada una ventana metálica que no fue considerada dentro del listado original de actividades del contrato.

Se constató que el diseño actualizado del proyecto contempla el cierre total del vano, lo cual implica que la ventana existente pierde su funcionalidad y debe ser retirada para permitir la correcta instalación del nuevo muro; el desmonte de la ventana metálica no se encuentra incluido en ningún ítem contractual, pese a que es una actividad indispensable para poder ejecutar el cerramiento proyectado. De acuerdo a lo anterior se crea este ítem nuevo. (ver memorias de cálculo.)



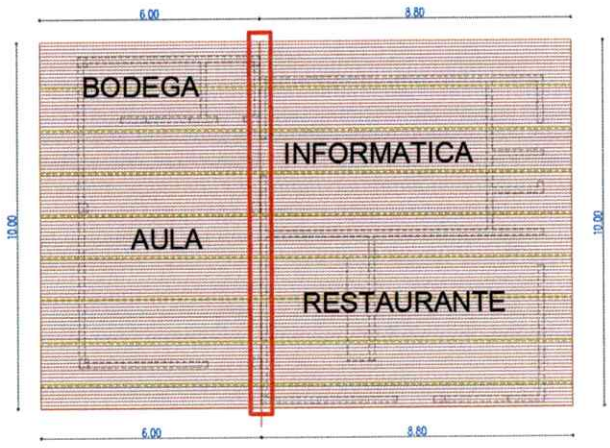
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE	ML		+47,20	47,20

	GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL				

Teniendo en cuenta que en la sede se contaba anteriormente con la instalación de guardaescobas en el piso, y considerando que se requiere realizar una mejora en esta área, es necesario instalar los guardaescobas con el fin de completar adecuadamente el proceso de mejoramiento del piso. Esta actividad permitirá mejorar el acabado estético del espacio y garantizar una mayor durabilidad y facilidad de mantenimiento. (ver memorias de cálculo.)

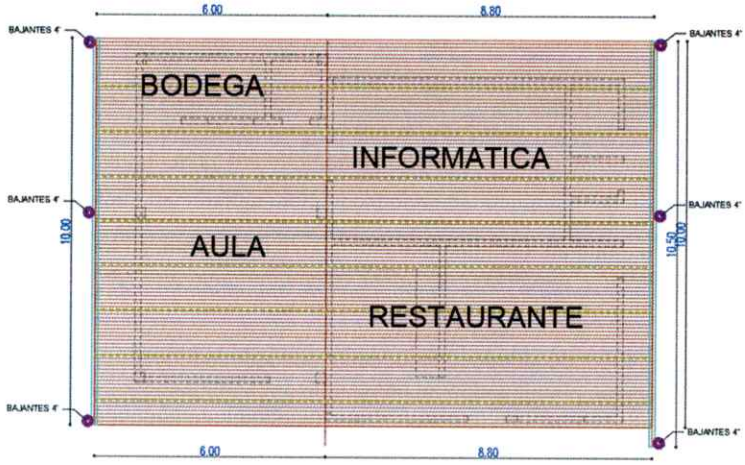
ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.5	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES	ML		+10,00	10,00

La cubierta que se instalará está distribuida a dos aguas, por lo que es necesario instalar caballetes, los cuales no se habían previsto inicialmente. Esta situación da lugar a la creación de esta actividad, que permitirá asegurar la correcta estructuración de la cubierta, garantizar su estabilidad y funcionalidad, y prevenir posibles filtraciones o daños futuros. Además, la instalación de los caballetes contribuye a un acabado más uniforme y duradero de la cubierta. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML		+27,69	27,69

Las canales que se tienen proyectadas en la instalacion no cuentan con bajantes, por lo cual se crea el presente item para esta institución educativa. Se deja claridad que el ítem ya se encuentra creado para la institución educativa central sede prescolar. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
3.7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES	UND		+14,00	14,00

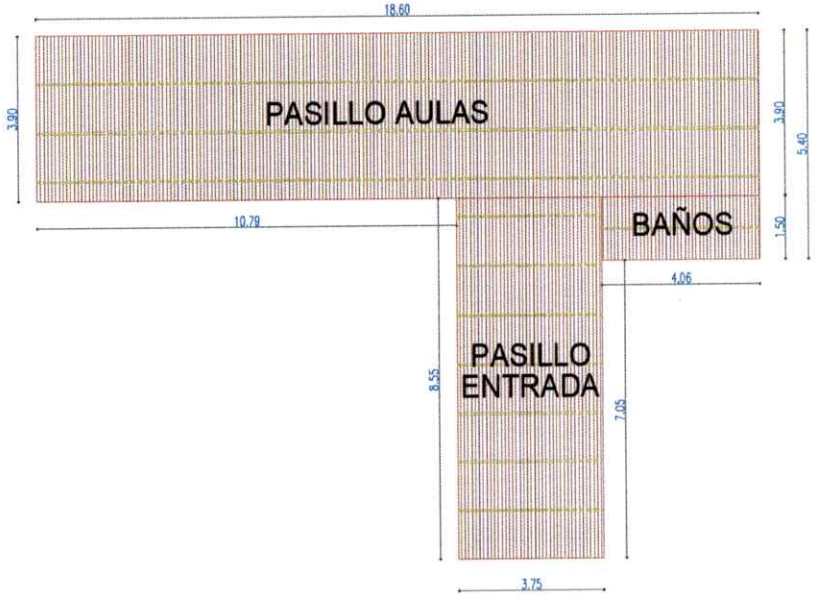
Los canales que se prevé instalar en las zonas laterales de la institución educativa contarán con soportes adecuados, con el fin de garantizar su correcta fijación y estabilidad. Esta medida permitirá evitar posibles desplazamientos o daños de los canales, asegurando un funcionamiento eficiente en la recolección y conducción del agua de lluvia, y contribuyendo a la durabilidad y seguridad de la instalación. (ver memorias de cálculo.)

ESCUELA COSANZA SEDE PREESCOLAR

CUBIERTA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.1.1	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	110,77	-0,08	110,69

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de desmonte cubierta resulta ser levemente menor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa una disminución mínima en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.1.2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA METÁLICA CON APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA	M2	110,77	-0,08	110,69

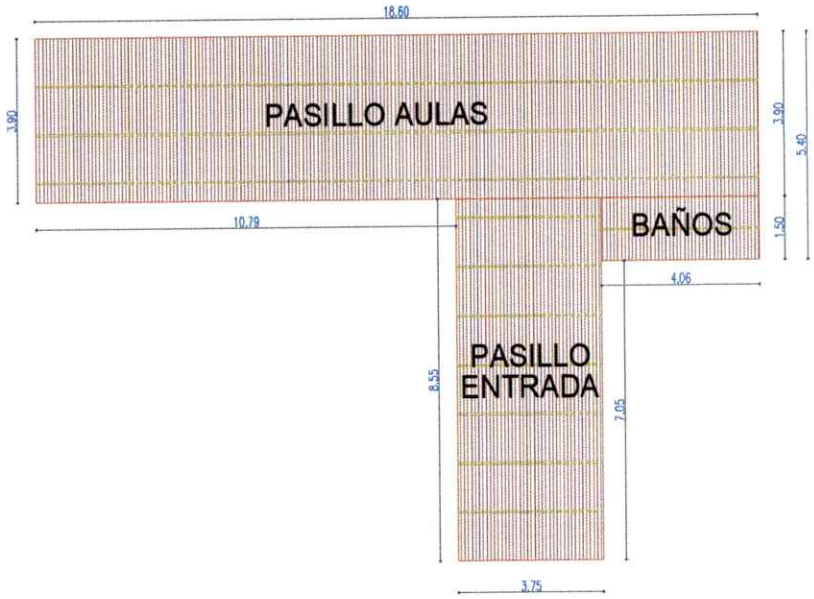
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de mantenimiento de cubierta resulta ser levemente menor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa una disminución mínima en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	M2	92,50	+0,19	92,69

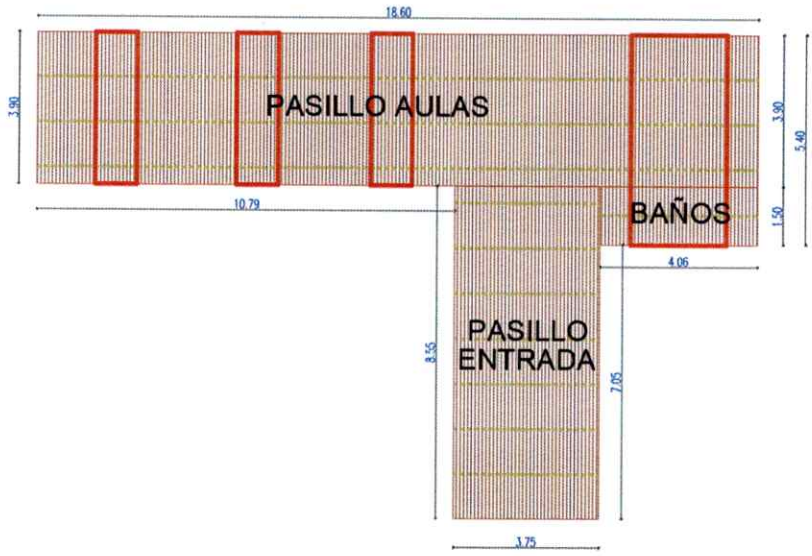
Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, se concluye, tras la verificación en campo y la revisión de los planos actualizados, que el área efectiva de desmonte cubierta resulta

ser levemente mayor a la considerada en la estimación inicial de cantidades de obra. Esta diferencia representa un aumento mínimo en el área de trabajo asociado a dicha actividad. (ver memorias de cálculo.)



ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN POLICARBONATO OPAL	M2	18,00	0,00	18,00

Una vez realizada la visita técnica, identificadas y cuantificadas las obras a ejecutar, Se concluye que las cantidades de esta actividad son correctas y no presentan modificaciones. (ver memorias de cálculo.)



ITEM NO PREVISTOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		+110,69	110,69

Durante el desarrollo del proyecto, se evidenció que las actividades necesarias para garantizar la correcta implantación geométrica, alineación y nivelación de la obra no fueron incluidas explícitamente dentro del presupuesto contractual, a pesar de ser tareas indispensables para iniciar adecuadamente cualquier proceso constructivo. El replanteo y localización constituyen actividades técnicas esenciales que permiten Garantizar el control geométrico, la correcta ubicación de la obra en planta y elevación, y la verificación de linderos, retiros, alineamientos y demás parámetros normativos: definir las condiciones reales del terreno y ajustar la posición de la obra considerando obstáculos, interferencias, topografía y puntos de referencia, lo cual es indispensable para iniciar excavaciones, cimentaciones o instalaciones preliminares; Mitigar riesgos técnicos asociados a desplazamientos, errores constructivos, desviaciones en medidas o inconsistencias entre diseño y campo, que podrían generar sobrecostos, reprocesos o afectaciones al cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Dado que esta labor no se encuentra contemplada en ninguno de los ítems del contrato es técnicamente indispensable para iniciar y asegurar la correcta ejecución de las actividades posteriores.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CONDICIONES CONTRACTUALES	MODIFICACIONES	CANT. FINAL
4.2.2	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE FLANCHE EXISTENTE	ML		+41,45	41,45

Durante la revisión de los elementos de cubierta y los componentes que conforman el sistema, se verificó que el Flanche existente se encuentra en buenas condiciones funcionales, por lo cual es técnicamente viable y recomendable su reutilización en el proyecto; En la zona donde se ejecutarán actividades de intervención en cubierta, se requiere retirar el flanche para permitir la correcta ejecución de las obras proyectadas, sin embargo el desmonte del flanche y su posterior reinstalación no se encuentran incluidos en los ítems contractuales, a pesar de ser actividades necesarias para el adecuado desarrollo del proyecto. La inclusión de este ítem permite desarrollar la actividad de manera adecuada, ordenada y conforme a las necesidades reales del proyecto, cumpliendo con los principios de eficiencia, economía, funcionalidad y prevención de riesgos por filtraciones.

7. La adición en valor garantiza que la obra cumpla plenamente con su propósito institucional, que es mejorar las instalaciones, optimizando la inversión pública, evitando deterioros futuros y asegurando la correcta prestación del servicio.
8. Que se mantiene la finalidad del contrato y se garantiza el cumplimiento de su objeto.
9. Que la adición es imprescindible para asegurar la calidad y funcionalidad de las obras.
10. Que el contrato está en ejecución y dentro del plazo vigente, lo cual permite su modificación.
11. Que el valor solicitado no supera el 50% del monto inicial, cumpliendo plenamente el marco legal.
12. Que la adición contribuye al mejoramiento integral de las instalaciones institucionales, alineada con el propósito del proyecto y con los principios de la contratación pública.
13. Que se requiere la adición en valor al contrato la suma de CUARENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y SIETE PESOS CON SETENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE ($ 46.889.057,74)
14. Que el valor total asciende la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO VEINTISIETE PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE ($275.665.127.86)

Con base en el análisis técnico, jurídico y financiero realizado en el marco de la ejecución del contrato, y teniendo en cuenta que las actividades identificadas como necesarias no se encuentran previstas dentro del alcance originalmente contratado, se hace indispensable avanzar en las gestiones técnicas y administrativas que permitan avalar y formalizar la modificación contractual correspondiente.

Atentamente,

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR SAS
NIT. 901.824.150 – 1
REPRESENTANTE LEGAL

Calle 20a No. 12-74 / Campoalegre – Huila - Celular: 3152883445
E-mail: ingeproarcivil@gmail.com

ACTA DE MODIFICACIÓN / MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEM NUEVOS

INGEPROAR SAS

CONTRATO DE OBRA:		No:		113 DE 2025						
OBJETO:		"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"								
VALOR CONTRACTUAL:		$ 228.776.070,11		ACTA DE INICIO:			26 de agosto de 2025		ACTA DE MODIFICACION	
PLAZO:		4	MESES							
CONTRATISTA:		INGEPROAR SAS			R.L.	BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA		VALOR ADICIONAL	$ 46.889.957,74	
SUPERVISOR:		Jorge Fernando Ramos Bonilla								
DEPENDENCIA:		Secretario de Planeación y Desarrollo Social			FECHA PRESENTA ACTA			5 de diciembre de 2025		
CONDICIONES CONTRACTUALES					MODIFICACIONES			CONDICIONES ACTUALIZADAS		
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANT.	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	(+/-)	CANT.	VR/TOTAL	CANT.	VR/TOTAL
1	ESCUELA PREESCOLAR SEDE CENTRO				$ 83.806.880,32			$ 22.711.478,42		$ 106.518.329,23
1.1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES				$ 9.354.686,07			$ 317.272,27		$ 9.671.958,34
1.1.1	DEMOLICIÓN DE MURO DIVISORIO INTERIOR DE MAMPOSTERÍA PAÑETADO, INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	M2	19,50	$ 46.489,95	$ 906.546,27	(+)	2,88	$ 133.889,91	22,38	$ 1.040.436,18
1.1.2	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO MACIZA, CON MEDIOS MANUALES E<20CM. INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	M2	97,68	$ 50.772,53	$ 4.959.461,09	(+)	7,91	$ 401.610,74	105,59	$ 5.361.071,83
1.1.3	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EN ETERNIT EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	200,95	$ 17.089,14	$ 3.434.063,65	(-)	-12,77	-$ 218.228,38	188,18	$ 3.215.835,27
1.1.4	DESMONTE DE PUERTA METÁLICA (INCLUYE MARCO Y HOJA DE ABRIR)	UND	1,00	$ 54.615,06	$ 54.615,06	(+)	0,00	$ 0,00	1,00	$ 54.615,06
1.2	EXCAVACIONES				$ 1.185.039,41			$ 540.904,86		$ 1.725.944,27
1.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO	M3	25,37	$ 46.710,26	$ 1.185.039,41	(+)	11,58	$ 540.904,86	36,95	$ 1.725.944,27
1.3	RELLENOS				$ 2.903.886,98			$ 1.278.440,81		$ 4.182.327,79
1.3.1	RELLENO CON RECEBO COMPACTADO 95% PROCTOR	M3	23,85	$ 121.756,27	$ 2.903.886,98	(+)	10,50	$ 1.278.440,81	34,35	$ 4.182.327,79
1.4	REPARACIONES EN MUROS				$ 17.719.201,80			$ 10.009.292,70		$ 27.728.494,50
1.4.1	CONCRETO DE 3000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE (5x12)	M3	3,73	$ 817.569,40	$ 3.049.500,29	(-)	-0,11	-$ 89.931,64	3,62	$ 2.959.568,65
1.4.2	ACERO DE REFUERZO DE FY= 60000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE 5x12)	KG	400,63	$ 8.514,43	$ 3.411.136,53	(+)	27,09	$ 230.655,94	427,72	$ 3.641.792,47
1.4.3	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12	M2	14,76	$ 95.175,53	$ 1.404.790,82	(+)	2,62	$ 249.359,89	17,38	$ 1.654.150,71
1.4.4	APLICACIÓN DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	M2	41,40	$ 35.359,63	$ 1.463.888,85	(-)	-1,40	-$ 49.503,49	40,00	$ 1.414.385,36
1.4.5	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS	M2	130,00	$ 32.789,43	$ 4.262.625,50	(+)	131,76	$ 4.317.699,69	261,76	$ 8.577.725,19
1.4.6	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS	M2	130,00	$ 29.470,41	$ 3.831.153,69	(+)	171,88	$ 5.065.374,59	301,88	$ 8.896.528,28
1.4.7	APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERÍA EXISTENTE (PUERTAS Y VENTANAS), INCLUYENDO PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, LIMPIEZA, LIJADO, RESANE MENOR Y APLICACIÓN DE MANOS NECESARIAS PARA LOGRAR UN ACABADO UNIFORME.	M2	11,20	$ 26.670,19	$ 298.706,12	(+)	10,71	$ 285.637,72	21,91	$ 584.343,84
1.5	REPARACIONES EN PLACA				$ 19.277.876,11			$ 828.199,50		$ 20.106.075,61
1.5.1	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT	M2	97,68	$ 124.143,26	$ 12.126.314,03	(+)	4,79	$ 594.646,23	102,47	$ 12.720.960,26
1.5.2	INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	M2	97,68	$ 73.214,19	$ 7.151.562,08	(+)	3,19	$ 233.553,27	100,87	$ 7.385.115,35
1.6	CUBIERTA Y CIELORASO				$ 27.776.990,39			-$ 588.792,55		$ 27.188.197,84
1.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22	ML	12,80	$ 34.820,98	$ 445.708,54	(+)	9,51	$ 331.147,52	22,31	$ 776.856,06
1.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO REC. 3X1"1/2 CAL 18	ML	52,20	$ 19.717,27	$ 1.029.241,56	(+)	15,97	$ 314.884,83	68,17	$ 1.344.126,41
1.6.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	M2	200,95	$ 89.448,68	$ 17.974.712,87	(-)	-7,70	-$ 688.754,86	193,25	$ 17.285.958,01
1.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA	ML	17,15	$ 25.179,65	$ 431.831,05	(-)	-2,85	-$ 71.762,01	14,30	$ 360.069,04
1.6.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC 8MM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.	M2	97,68	$ 75.502,98	$ 7.375.131,50	(+)	0,61	$ 46.056,82	98,29	$ 7.421.188,32
1.6.6	IMPERMEABILIZACIÓN DE CANALES EN CONCRETO CON CINTA ASFÁLTICA	ML	24,40	$ 21.326,43	$ 520.364,85	(-)	-24,40	-$ 520.364,85	0,00	$ 0,00
1.7	INSTALACIONES ELECTRICAS				$ 2.920.070,77			-$ 70.954,56		$ 2.849.116,20
1.7.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12	ML	119,40	$ 13.119,24	$ 1.566.437,72	(+)	0,00	$ 0,00	119,40	$ 1.566.437,72
1.7.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA	ML	59,70	$ 10.109,00	$ 603.507,49	(+)	0,00	$ 0,00	59,70	$ 603.507,49
1.7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE EMPOTAR CIRCULAR	UND	8,00	$ 41.121,48	$ 328.971,87	(+)	0,00	$ 0,00	8,00	$ 328.971,87
1.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE	UND	4,00	$ 35.477,28	$ 141.909,13	(-)	-2,00	-$ 70.954,56	2,00	$ 70.954,56
1.7.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V	UND	8,00	$ 34.905,57	$ 279.244,56	(=)	0,00	$ 0,00	8,00	$ 279.244,56
1.8	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				$ 1.668.098,80			$ 301.155,89		$ 1.970.254,68
1.8.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC PRESIÓN DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS	ML	15,00	$ 5.564,47	$ 83.467,09	(-)	-15,00	-$ 83.467,09	0,00	$ 0,00
1.8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 6", INCLUYE ACCESORIOS	ML	18,00	$ 27.852,51	$ 501.345,10	(+)	1,78	$ 49.577,46	19,78	$ 550.922,56
1.8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML	5,00	$ 20.281,21	$ 101.406,03	(+)	16,52	$ 335.045,52	21,52	$ 436.451,55
1.8.4	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO PARA AGUAS LLUVIAS DE 60X60 EN CONCRETO, INCLUYE REJILLA	UND	2,00	$ 491.440,28	$ 982.880,57	(=)	0,00	$ 0,00	2,00	$ 982.880,57
1.9	ITEM NO PREVISTOS							$ 10.095.960,00		$ 10.095.960,00
1.9.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		$ 2.800,00		(+)	193,25	$ 541.100,00	193,25	$ 541.100,00

1.9.2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	ML		$ 18.000,00		(+)	60,76	$ 1.093.680,00	60,76	$ 1.093.680,00
1.9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO METÁLICO PARA DE 0,90m X 2,10 m	UND		$ 270.000,00		(+)	1,00	$ 270.000,00	1,00	$ 270.000,00
1.9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL	ML		$ 29.000,00		(+)	60,76	$ 1.762.040,00	60,76	$ 1.762.040,00
1.9.5	DESMONTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL	UND		$ 85.000,00		(+)	1,00	$ 85.000,00	1,00	$ 85.000,00
1.9.6	GRIFERÍA PARA ORINALES	UND		$ 310.000,00		(+)	2,00	$ 620.000,00	2,00	$ 620.000,00
1.9.7	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES	ML		$ 92.000,00		(+)	22,40	$ 2.060.800,00	22,40	$ 2.060.800,00
1.9.8	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E=0,05M	M2		$ 38.000,00		(+)	5,38	$ 204.440,00	5,38	$ 204.440,00
1.9.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 3", INCLUYE ACCESORIOS	ML		$ 35.000,00		(+)	12,04	$ 421.400,00	12,04	$ 421.400,00
1.9.10	DESCAPOTE, LIMPIEZA Y REMOCION DE MATERIAL VEGETAL INCLUYE RETIRO RESIDUOS	UND		$ 500.000,00		(+)	1,00	$ 500.000,00	1,00	$ 500.000,00
1.9.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA DESARROLLO 86 CM INCLUYE SOPORTES	ML		$ 250.000,00		(+)	3,75	$ 937.500,00	3,75	$ 937.500,00
1.9.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES	UND		$ 80.000,00		(+)	10,00	$ 800.000,00	10,00	$ 800.000,00
1.9.13	EXTENSIÓN DE CERCHA DEL AULA 1, EN VARILLA SIMILAR A LA EXISTENTE PARA SER SOPORTADA EN VIGA CORONA	UND		$ 80.000,00		(+)	10,00	$ 800.000,00	10,00	$ 800.000,00
2	ESCUELA SEDE LA CENTRAL				$ 19.373.920,42			$ 2.923.478,45		$ 22.587.398,87
2.1	EXCAVACIONES				$ 162.551,72			$ 152.742,56		$ 315.294,28
2.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO	M3	3,48	$ 46.710,26	$ 162.551,72	(+)	3,27	$ 152.742,56	6,75	$ 315.294,28
2.2	CUNETA				$ 3.220.924,11			-$ 3.220.924,11		$ 0,00
2.2.1	CONSTRUCCIÓN DE CUNETA DE SECCIÓN TRIANGULAR DE 60 CM DE ANCHURA Y 20 CM DE PROFUNDIDAD, REVESTIDA CON UNA CAPA DE CONCRETO SIMPLE f'c=210 kg/cm² (3000 PSI) DE 15 cm Y REFORZADA.	ML	26,50	$ 121.544,31	$ 3.220.924,11	(-)	-26,50	-$ 3.220.924,11	0,00	$ 0,00
2.3	REPARACIONES EN PLACA				$ 16.290.444,59			$ 0,00		$ 16.290.444,59
2.3.1	APLICACIÓN DE MORTERO PARA ALISTADO E= 0,06 MT (PARA AULA 1 Y AULA 2)	M2	117,30	$ 64.298,20	$ 7.542.178,74	(+)	0,00	$ 0,00	117,30	$ 7.542.178,74
2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	M2	117,30	$ 74.580,27	$ 8.748.265,85	(+)	0,00	$ 0,00	117,30	$ 8.748.265,85
2.4	ITEM NO PREVISTOS							$ 5.991.660,00		$ 5.991.660,00
2.4.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		$ 2.800,00		(+)	135,05	$ 378.140,00	135,05	$ 378.140,00
2.4.2	CORTE DE RECES SUPERFICIALES, INCLUYE RELLENO DE BRECHA	UND		$ 250.000,00		(+)	3,00	$ 750.000,00	3,00	$ 750.000,00
2.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL	ML		$ 29.000,00		(+)	59,88	$ 1.736.520,00	59,88	$ 1.736.520,00
2.4.4	CUNETA EN CONCRETO DE 3000 PSI, EN V DE 50 CM DE ANCHO X 12 CM DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 15X15 4MM	ML		$ 118.000,00		(+)	26,50	$ 3.127.000,00	26,50	$ 3.127.000,00
3	ESCUELA SEDE SABANETA				$ 60.864.444,96			$ 8.196.874,89		$ 69.061.319,85
3.1	DEMOLICIONES				$ 3.284.982,93			-$ 174.657,52		$ 3.110.325,41
3.1.1	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO ARMADO, CON MEDIOS MANUALES E<20CM.	M2	64,70	$ 50.772,53	$ 3.284.982,93	(-)	-3,44	-$ 174.657,52	61,26	$ 3.110.325,41
3.2	REPARACIONES EN MUROS				$ 17.996.153,35			$ 4.012.819,23		$ 22.008.972,58
3.2.1	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12	M2	11,07	$ 95.175,53	$ 1.053.583,12	(+)	0,16	$ 15.228,08	11,23	$ 1.068.821,20
3.2.2	APLICACIÓN DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	M2	71,62	$ 35.359,63	$ 2.532.458,99	(-)	-2,31	-$ 81.680,75	69,31	$ 2.450.778,24
3.2.3	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS	M2	121,10	$ 32.789,43	$ 3.968.377,60	(+)	125,25	$ 4.104.370,72	246,35	$ 8.072.748,32
3.2.4	IMPERMEABILIZACION DE MURO CON ADITIVOS TIPO SIKA	M2	15,56	$ 11.003,52	$ 171.214,78	(+)	28,32	$ 311.619,66	43,88	$ 482.834,42
3.2.5	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS	M2	176,14	$ 29.470,41	$ 5.190.918,55	(+)	8,97	$ 264.349,60	185,11	$ 5.455.268,15
3.2.6	APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA	M2	134,37	$ 37.803,02	$ 5.079.592,33	(-)	-15,90	-$ 601.068,08	118,47	$ 4.478.524,25
3.3	REPARACIONES EN PLACA				$ 12.601.273,44			-$ 536.653,80		$ 12.064.619,64
3.3.1	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT	M2	63,85	$ 124.143,26	$ 7.926.547,41	(-)	-2,53	-$ 314.082,46	61,32	$ 7.612.464,95
3.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	M2	63,85	$ 73.214,19	$ 4.674.726,03	(-)	-3,04	-$ 222.571,14	60,81	$ 4.452.154,89
3.4	CUBIERTA Y CIELORASO				$ 21.173.074,92			$ 958.532,77		$ 22.131.607,69
3.4.1	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	137,46	$ 17.089,14	$ 2.349.073,84	(+)	6,84	$ 116.889,75	144,30	$ 2.465.963,59
3.4.2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA	M2	137,46	$ 8.350,11	$ 1.147.806,45	(+)	5,82	$ 48.597,65	143,28	$ 1.196.404,10
3.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	M2	137,46	$ 89.448,68	$ 12.295.615,98	(+)	10,54	$ 942.789,12	148,00	$ 13.238.405,10
3.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA	ML	19,68	$ 25.179,65	$ 495.535,57	(+)	0,32	$ 8.057,49	20,00	$ 503.593,06
3.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC SUM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.	M2	64,70	$ 75.502,98	$ 4.885.043,08	(-)	-2,09	-$ 157.801,24	62,61	$ 4.727.241,84
3.5	INSTALACIONES ELECTRICAS				$ 3.777.227,02			-$ 70.954,56		$ 3.706.272,45
3.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12	ML	165,00	$ 13.119,24	$ 2.164.675,24	(=)	0,00	$ 0,00	165,00	$ 2.164.675,24
3.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA	ML	54,00	$ 10.109,00	$ 545.886,17	(=)	0,00	$ 0,00	54,00	$ 545.886,17
3.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBILLA EN TECHO	UND	14,00	$ 41.121,48	$ 575.700,77	(=)	0,00	$ 0,00	14,00	$ 575.700,77
3.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE	UND	4,00	$ 35.477,28	$ 141.909,13	(-)	-2,00	-$ 70.954,56	2,00	$ 70.954,56

3.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V	UND	10,00	$ 34.905,57	$ 349.055,70	(+)	0,00	$ 0,00	10,00	$ 349.055,70
3.6	OBRAS COMPLEMENTARIAS				$ 1.631.733,31			-$ 529.808,21		$ 1.101.925,09
3.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA BAÑO DE 0.8m X 2.10 m	UND	1,00	$ 529.808,21	$ 529.808,21	(-)	-1,00	-$ 529.808,21	0,00	$ 0,00
3.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA GALVANIZADA PARA EL TABLERO DE LA CANCHA DE JUEGOS.	UND	2,00	$ 358.226,43	$ 716.452,87	(+)	0,00	$ 0,00	2,00	$ 716.452,87
3.6.3	APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESPALTE COLOR BLANCO PARA CANCHAS DE POLIDEPORTIVO (JUEGO DE DOS UNIDADES)	UND	1,00	$ 385.472,22	$ 385.472,22	(+)	0,00	$ 0,00	1,00	$ 385.472,22
3.7	ITEM NO PREVISTOS							$ 5.537.596,59		$ 5.537.596,59
3.7.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		$ 2.800,00		(+)	148,00	$ 414.400,00	148,00	$ 414.400,00
3.7.2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	ML		$ 18.000,00		(+)	47,20	$ 849.600,00	47,20	$ 849.600,00
3.7.3	DESMONTE DE VENTANA METÁLICA	M2		$ 27.000,00		(+)	11,23	$ 303.210,00	11,23	$ 303.210,00
3.7.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL	ML		$ 29.000,00		(+)	47,20	$ 1.368.800,00	47,20	$ 1.368.800,00
3.7.5	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES	ML		$ 92.000,00		(+)	10,00	$ 920.000,00	10,00	$ 920.000,00
3.7.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	ML		$ 20.281,21		(+)	27,69	$ 561.586,59	27,69	$ 561.586,59
3.7.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES	UND		$ 80.000,00		(+)	14,00	$ 1.120.000,00	14,00	$ 1.120.000,00
4	ESCUELA COSANZA BEDE PREESCOLAR				$ 13.036.376,79			$ 1.236.873,90		$ 14.273.050,69
4.1	CUBIERTA				$ 13.036.376,79			$ 14.841,90		$ 13.051.218,69
4.1.1	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	M2	110,77	$ 18.566,07	$ 2.056.583,41	(-)	-0,08	-$ 1.485,29	110,69	$ 2.055.078,12
4.1.2	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA METÁLICA CON APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA	M2	110,77	$ 8.350,71	$ 925.007,65	(-)	-0,08	-$ 668,06	110,69	$ 924.339,59
4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	M2	92,50	$ 89.448,68	$ 8.274.003,19	(+)	0,19	$ 16.995,25	92,69	$ 8.290.998,44
4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN POLICARBONATO OPAL	M2	18,00	$ 98.933,47	$ 1.780.802,45	(+)	0,00	$ 0,00	18,00	$ 1.780.802,45
4.2	ITEM NO PREVISTOS							$ 1.221.832,00		$ 1.221.832,00
4.2.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2		$ 2.800,00		(+)	110,69	$ 309.932,00	110,69	$ 309.932,00
4.2.2	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE FLANCHE EXISTENTE	ML		$ 22.000,00		(+)	41,45	$ 911.900,00	41,45	$ 911.900,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 175.981.592,40	$ 36.068.505,98	$ 212.050.098,38
ADMINISTRACIÓN (%)	23%	$ 40.475.766,25	$ 8.295.756,37	$ 48.771.522,62
IMPREVISTOS (%)	2%	$ 3.519.831,85	$ 721.370,12	$ 4.241.001,97
UTILIDAD (%)	5%	$ 8.799.079,62	$ 1.803.425,30	$ 10.602.504,92
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 52.794.477,72	$ 10.820.551,79	$ 63.615.029,51
TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS		$ 228.776.070,11	$ 46.889.057,74	$ 275.665.127,88

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

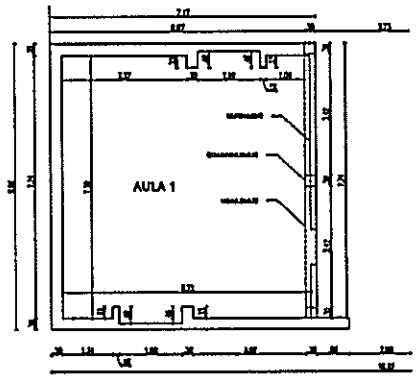
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANÁ

MEMORIAS DE CÁLCULO
ESCUELA PREESCOLAR SEDE CENTRO

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	DEMOLICIÓN DE MURO DIVISORIO INTERIOR DE MAMPOSTERÍA PAÑETADO, INCLUYE TRANSPORTE DE ECOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	Item	1.1.1	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Muro divisorio del Áula y el pasillo	7,74	3,16		1	24,46
	Descuento area de puerta ingreso salon	2,10	0,99		-1	-2,08
					TOTAL	22,38

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

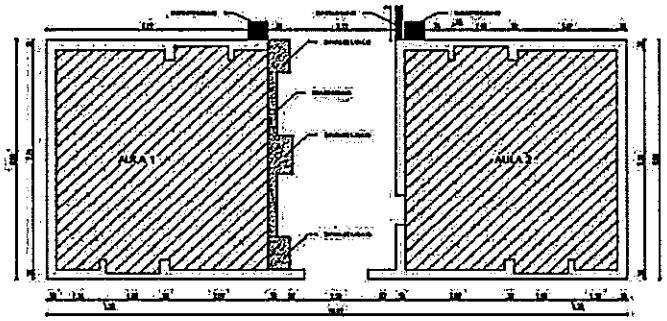
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila" .		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO MACIZA, CON MEDIOS MANUALES E<20CM. INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	Item	1.1.2	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Area de aula 1	7,39	6,57		1,00	48,55
	Area de aula 2	7,39	6,57		1,00	48,55
	Area de sumideros	0,60	0,60		2,00	0,72
	Conexión tubería de sumideros a la vía exterior	1,00	0,20		2,00	0,40
	Viga de cimentación	2,12	0,30		2,00	1,27
	Zapata A-1 y A-3	1,10	0,70		2,00	1,54
	Zapata A-2	1,30	0,80		1,00	1,04
	Reparación anden exterior	2,20	1,00		1,00	2,20
	Demolición placa patio de sumidero existente	1,15	1,15		1,00	1,32
					TOTAL	105,59

OBSERVACIONES:

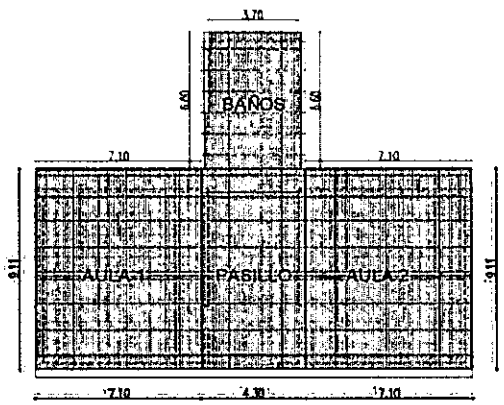
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**		**2025**	
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EN ETERNIT EXISTENTE EN MAL ESTADO**	**Item**	**1.1.3**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	espesor	cant	
	Area Aulas	9,11	7,10		2,00	129,36
	Area Pasillo de entrada	8,00	4,30		1,00	34,40
	Area baños	6,60	3,70		1,00	24,42
					TOTAL	**188,18**

DESMONTE DE CUBIERTA

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**		**2025**	
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**DESMONTE DE PUERTA METÁLICA (INCLUYE MARCO Y HOJA DE ABRIR)**	**Item**	**1.1.4**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	espesor	cant	
	Aula 1				1,00	1,00
					TOTAL	**1,00**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

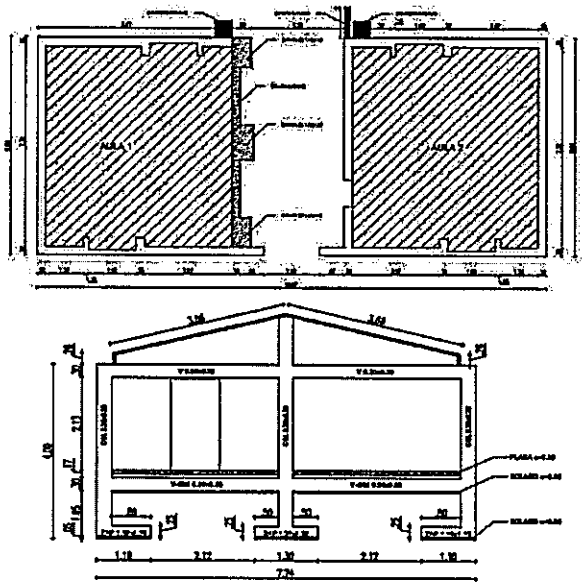
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANA - HUILA**
Descripción:	**EXCAVACION MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO**	**Item**	**1.2.1**
		Unidad	**M3**

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO	cant	
Excavacion en aula 1	7,39	6,72	0,30	1,00	14,90
Excavacion en aula 2	7,39	6,57	0,30	1,00	14,57
Excavación de Viga de cimentación entre A1-A2 y entra A-2 y A-3	2,12	0,30	0,42	2,00	0,53
Excavación de Zapatas A-1 y A-3	1,10	1,10	1,47	2,00	3,56
Excavación de Zapatas A-2	1,30	1,30	1,47	1,00	2,48
Sumideros	0,60	0,60	0,60	2,00	0,43
Excavación tuberia 3"	12,04	0,20	0,20	1,00	0,48
				TOTAL	36,95

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

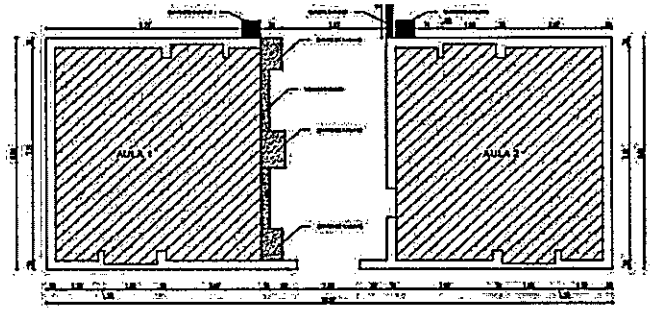
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

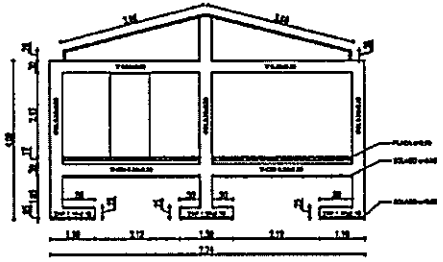
MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**RELLENO CON RECEBO COMPACTADO 95% PROCTOR**	**Item**	**1.3.1**	**Unidad**	**M3**

Registro Fotografico





Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO	cant	
Relleno en aula 1	7,39	6,72	0,30	1,00	14,90
Relleno en aula 2	7,39	6,57	0,30	1,00	14,57
Relleno para cimentación de construcción de muro	2,12	0,30	0,42	2,00	0,53
Relleno de Zapatas A-1 y A-3 + Solado 5cm	1,10	1,10	1,47	2,00	3,56
Relleno de Zapatas A-2 + Solado 5cm	1,30	1,30	1,47	1,00	2,48
Descuento					
Zapata A-1 y A-3	1,10	1,10	0,30	-2,00	-0,73
Zapata A-2	1,30	1,30	0,30	-1,00	-0,51
Pedestal	0,30	0,30	0,80	-3,00	-0,22
Tramo de Viga A1 y A3	0,80	0,30	0,30	-2,00	-0,14
Tramo de Viga A2	0,50	0,30	0,30	-2,00	-0,09
				TOTAL	**34,35**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

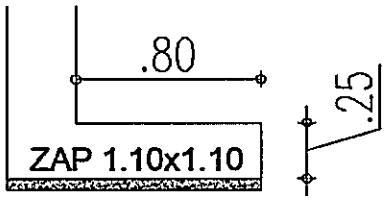
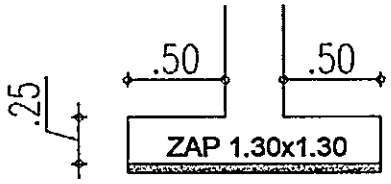
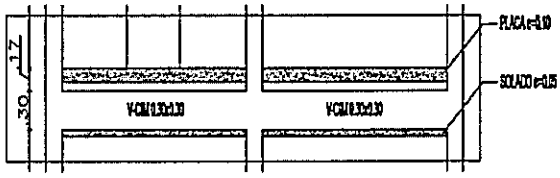
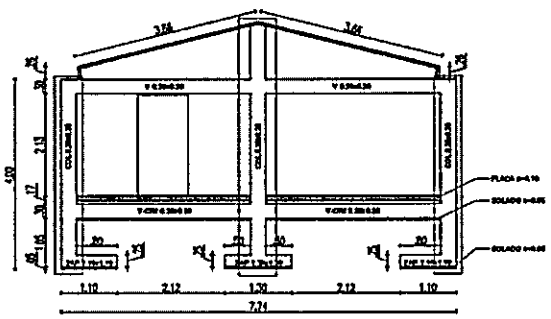
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

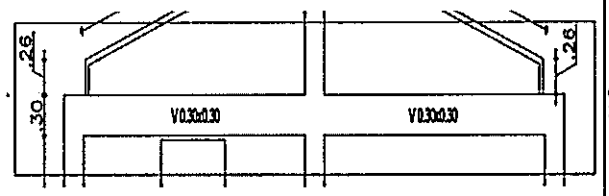
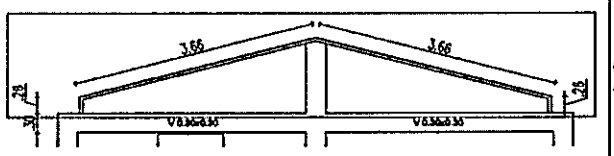
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CONCRETO DE 3000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE (5x12)	Item	1.4.1	Unidad M3

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		CANTIDAD	ANCHO	LARGO	ALTO	
	CONCRETO PARA ZAPATAS A-1 y A3	2,00	1,10	1,10	0,30	0,73
	CONCRETO PARA ZAPATAS A-2	1,00	1,30	1,30	0,30	0,51
	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 30X30	1,00	0,30	7,74	0,30	0,70
	CONCRETO PARA COLUMNAS A-1, A-2 Y A-3 DE 30X30	3,00	0,30	2,60	0,30	0,70
	CONCRETO PARA COLUMNAS A-2 DE 30X30 PARA CUCHILLA	1,00	0,30	0,86	0,30	0,08
	CONCRETO PARA PEDESTAL	3,00	0,30	0,30	0,80	0,22

	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE DE 30X25	1,00	0,30	7,74	0,25	0,58
	CONCRETO PARA DINTEL Y CINTA DE AMARRE DE 10X12 - HORIZONTALES	2,00	0,10	3,97	0,12	0,10
					TOTAL	3,62
OBSERVACIONES:						

BRANDON DAVID MONTENEGRO

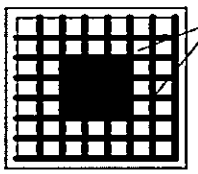
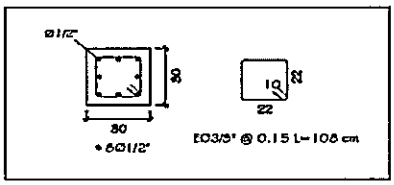
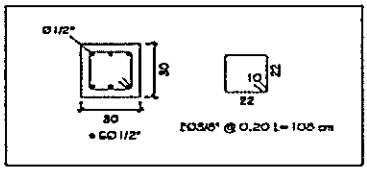
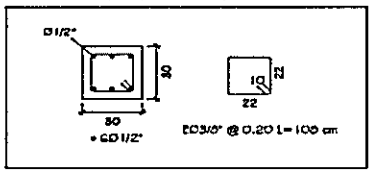
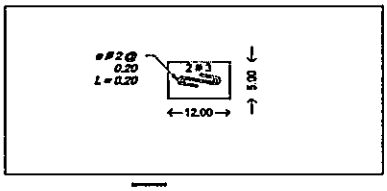
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	ACERO DE REFUERZO DE FY= 60000 PSI (PARA ZAPATAS DE 1.2X1.2, COLUMNAS DE 30X30, VIGA DE CIMENTACIÓN DE 30X30, VIGA DE AMARRE DE 30X25 Y DINTEL DE 5x12)	Item	1.4.2	Unidad	KG

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cantidad	Longitud	# varillas	peso/m	
	Acero de refuerzo de 1/2 para zapatas A1- y A-3	2,00	1,16	22,00	0,99	50,73
	Acero de refuerzo de 1/2 para zapatas A2	1,00	1,36	26,00	0,99	35,15
ACERO COLUMNAS 	Acero de refuerzo longitudinal de 1/2" para columnas A-1 y A-3	2,00	4,53	8,00	0,99	72,05
	Acero de refuerzo transversal de 3/8" para columnas A1- y A3	2,00	1,08	30,00	0,56	36,29
	Acero de refuerzo longitudinal de 1/2" para columnas A-2	1,00	5,68	8,00	0,99	45,17
	Acero de refuerzo transversal de 3/8" para columnas A2	1,00	1,08	36,00	0,56	21,77
	Acero de refuerzo longitudinal de 1/2" para viga de Aérea	1,00	8,44	6,00	0,99	50,34
	Acero de refuerzo transversal de 3/8" para viga Aérea	1,00	0,98	52,00	0,56	28,54
ACERO V-CIM 30X30 	Acero de refuerzo longitudinal de 1/2" para viga de cimentación	1,00	8,44	6,00	0,99	50,34
	Acero de refuerzo transversal de 3/8" para viga de cimentación	1,00	1,08	40,00	0,56	24,19
CINTA DE AMARRE 	Acero de refuerzo longitudinal de 3/8" para viga de cimentación	2,00	3,87	2,00	0,56	8,67
	Acero de refuerzo transversal de 3/8" para viga de cimentación	2,00	0,20	20,00	0,56	4,48
					TOTAL	427,72

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

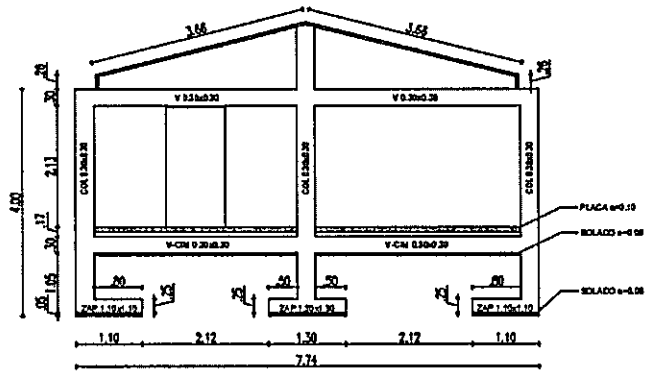




MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA
Descripción:	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12	Item	1.4.3
		Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Area de muro restaurado	3,24	2,60		2	16,85
Muro cuchilla	3,15	0,83		1	2,61
Descuento area de puerta ingreso salon	2,10	0,99		-1	-2,08
				TOTAL	17,38

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

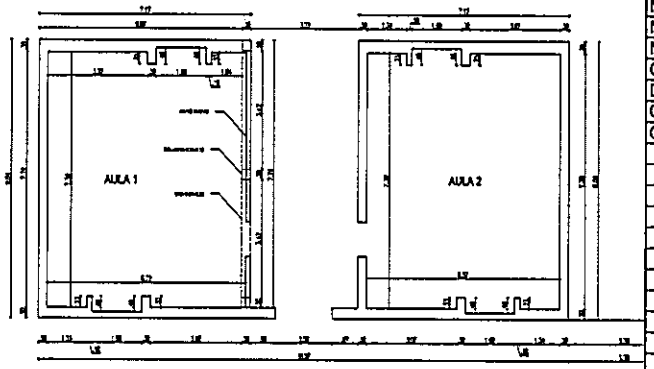
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:		2025	
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	APLICACIÓN DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	Item	1.4.4	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Muro divisorio pasillo	7,39	2,48		1	18,33
Muro Cuchillas pasillo	3,69	0,96		1	3,54
Muro divisorio interno Aula	3,24	2,48		2	16,07
Muro Cuchillas interno Aula	3,55	0,92		1	3,27
Cartera puerta	5,19		0,150	1	0,78
Descuento area de puerta ingreso salon	2,10	0,99		-2	-4,16
Cartera de columnas	0,15	2,48		4	1,49
Cartera de viga aerea	0,10	6,84		1	0,68
				TOTAL	40,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

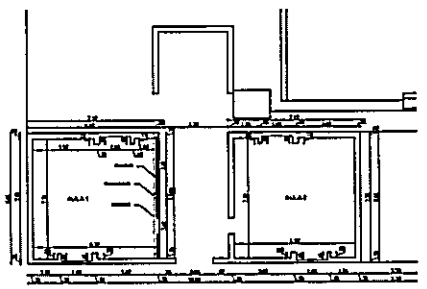
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

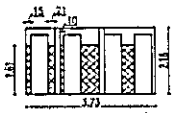
MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:			2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:		TIMANÁ - HUILA	
Descripción:	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS	Item	1.4.5	Unidad	M2

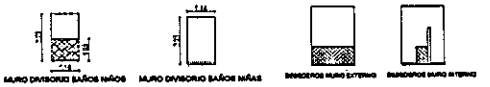
Registro Fotografico



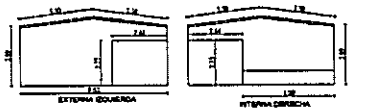
FRONTAL EXTERNO BAÑOS



FRONTAL INTERNO BAÑOS







Descripción	Dimensiones LARGO (m)	ALTO (m)	Ancho (m)	CANT	Total
Muro interno laterales aulas	7,39	2,40		4	70,94
Muro interno frontal y posterior aulas	6,57	0,80		4	21,02
mochetas muros frontal y posterior Aula 1 y 2	0,33	2,40		8	6,34
	0,46	2,40		8	8,83
Estuco filos estructura nueva viga aerea	12,96		0,10	1	1,30
Estuco filos estructura nueva columnas	11,44		0,15	1	1,72
mesones internos salones Aula 1 y 2	4,47		0,33	4	5,90
	1,68		0,46	4	3,09
Estuco Muro laterales pasillo	7,74	2,70		2	41,80
Estuco Muro laterales pasillo	3,69	0,96		2	7,08
Descuento area de puerta ingreso salon	2,10	0,99		-4	-8,32
Viga de pasillo	3,70	0,55		1	2,04
Muro frontar interno pasillo	3,70	2,73		1	10,10
Descuento area de puerta Principal		2,00	2,29	-1	-4,58
Baños					
Muros internos laterales baños	6,19	3,02		2	37,39
Muros externos laterales baños	6,53	3,12		2	40,68
Viga corona de muros externos laterales baños	6,60		0,10	2	1,32
Vano de accesos de baño hacia areas exteriores	4,67		0,30	2	2,80
Muro baños posterior interno	3,73	2,89		1	10,78
Muro baños posterior externo	4,33	2,89		1	12,51
Muro frontal baños niños interno y externo	3,73	2,18		2	16,26
Muro divisorio entre baño de niños y niñas		2,23	1,16	2	5,17
Muro frontal externo e interno de bebederos		3,48	2,27	2	15,80
Descuentos baños					
Descuento acceso a áreas externas de baños a patios	2,44	2,23		-4	-21,76
Descuento enchape baño muro interno laterales	1,61	1,61		-2	-5,18
Descuento zona verde de muro lateral derecho externo	4,09	0,70		-1	-2,86
Descuento enchape Muro posterior interno	3,73	1,61		-1	-6,01
Descuento enchape Muro frontal externo módulos baños niños		1,03	0,53	-1	-0,55
Descuento puertas Muro frontal baños Módulos niños y niñas		1,96	0,49	-8	-7,68
Descuento guardaescoba muro frontal baños modulos niños y niñas	1,09	0,10		-1	-0,11
Descuento enchape muro frontal interno modulos baños niños y niñas	1,37	1,61		-1	-2,21
Descuento enchape baño niños Muro divisorio baño de niños y niñas - orinal		1,03	1,16	-1	-1,19
Descuento guardaescoba baño niñas muro divisorio entre baño de niñas y niños		0,10	1,16	-1	-0,12
Descuento de enchape Muro frontal externo bebederos	2,27	1,08		-1	-2,45
Descuento vano muro divisorio		2,23	0,15	-1	-0,33
Descuento enchape de baños niños de muro frontal interno bebederos		1,04	0,62	-1	-0,64
				TOTAL	261,76

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

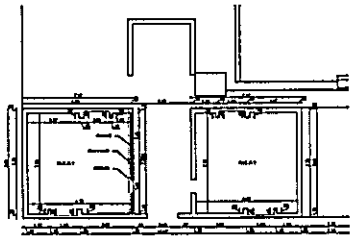
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

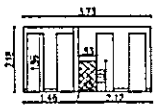
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

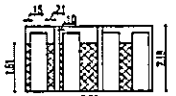
No Contrato:	113 DE 2025	Fecha:		2025	
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS	Item:	1.4.6	Unidad:	M2

Registro Fotografico





FRONTAL EXTERNO BAÑOS



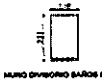
FRONTAL INTERNO BAÑOS



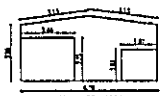




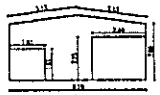
MURO DIVISORIO BAÑOS NIÑOS



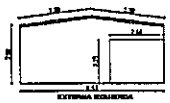
MURO DIVISORIO BAÑOS NIÑAS

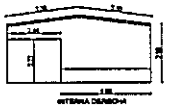


INTERNA IZQUIERDA



INTERNA DERECHA





Descripción	Dimensiones LARGO (m)	ALTO (m)	Ancho (m)	CANT	Total
Aulas 1 y 2					
Muro interno laterales aula 1 y 2	7,39	2,40		4	70,94
Muro interno frontal y posterior aula 1 y 2	6,57	2,40		4	63,07
Mesones internos salones Aula 1 y 2	4,47		0,33	4	5,90
	1,68		0,46	4	3,09
Mochetas muros frontal y posterior Aula 1 y 2	0,33	2,40		8	6,34
	0,46	2,40		8	8,83
Pintura filos estructura nueva viga aerea	12,96		0,10	1	1,30
Pintura filos estructura nueva columnas	11,44		0,15	1	1,72
Descuentos Aula 1 y 2					
Descuento area de puerta ingreso salón		2,10	0,99	-4	-8,32
Pasillo de entrada					
Pintura Muro lateral externo pasillo	7,74	2,70		2	41,80
Pintura Muro cuchillas lateral externo entre Aulas y pasillo	3,69	0,96		2	7,08
Muro frontar interno pasillo	3,70	2,73		1	10,10
viga pasillo	3,70	0,55		1	2,04
Descuentos Aula 1 y 2					
Descuento area de puerta Principal		2,00	2,29	-1	-4,58
Baños					
Muros internos laterales baños	6,19	3,02		2	37,39
Muros externos laterales baños	6,53	3,12		2	40,68
Viga corona de muros externos laterales baños	6,60		0,10	2	1,32
Pintura vano de accesos de baño hacia areas exteriores	4,67		0,30	2	2,80
Muro baños posterior interno	3,73	2,89		1	10,78
Muro baños posterior externo	4,33	2,89		1	12,51
Muro frontal baños niños interno y externo	3,73	2,18		2	16,26
Muro divisorio entre baño de niños y niñas		2,23	1,16	2	5,17
Muro frontal externo e interno de bebederos		3,48	2,27	2	15,80
Pintura Bajo placa tanque	1,16	0,82		1	0,95
Descuentos baños					
Descuento acceso a areas externas de baños a patios	2,44	2,23		-4	-21,76
Descuento enchape baño muro interno laterales	1,61	1,61		-2	-5,18
Descuento zona verde de muro lateral derecho externo	4,09	0,70		-1	-2,86
Descuento enchape Muro posterior interno	3,73	1,61		-1	-6,01
Descuento enchape Muro frontal externo módulos baños niños		1,03	0,53	-1	-0,55
Descuento puertas Muro frontal baños Módulos niños y niñas		1,96	0,49	-8	-7,68
Descuento guardaescoba muro frontal baños modulos niños y niñas	1,09	0,10		-1	-0,11
Descuento enchape muro frontal interno modulos baños niños y niñas	1,37	1,61		-1	-2,21
Descuento enchape baño niños Muro divisorio baño de niños y niñas - orinal		1,03	1,16	-1	-1,19
Descuento guardaescoba baño niñas muro divisorio entre baño de niñas y niños		0,10	1,16	-1	-0,12
Descuento de enchape Muro frontal externo bebederos	2,27	1,08		-1	-2,45
Descuento vano muro divisorio		2,23	0,15	-1	-0,33
Descuento enchape de baños niños de muro frontal interno bebederos		1,04	0,62	-1	-0,64
				TOTAL	301,88

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

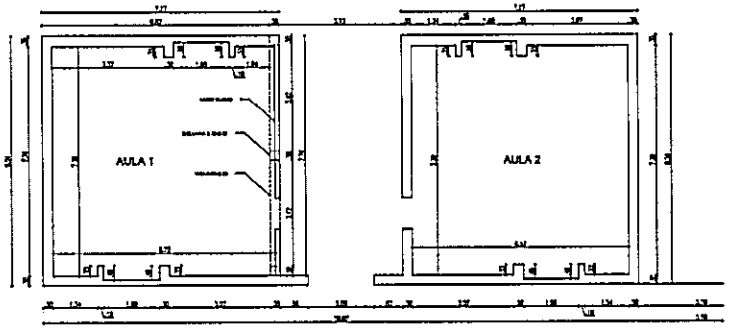
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANÁ

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	APLICACIÓN DE PINTURA EN ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CARPINTERÍA EXISTENTE (PUERTAS Y VENTANAS), INCLUYENDO PREPARACIÓN DE SUPERFICIES, LIMPIEZA, LIJADO, RESANE MENOR Y APLICACIÓN DE MANOS NECESARIAS PARA LOGRAR UN ACABADO UNIFORME.	Item	1.4.7	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	Ancho (m)	CANT	
	Puerta ingreso principal	2	2,29		2	9,16
	Puerta Aulas 1 y 2		2,10	0,99	4,00	8,32
	canales metalicos aulas	7,15		0,31	2,00	4,43
					TOTAL	21,91

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

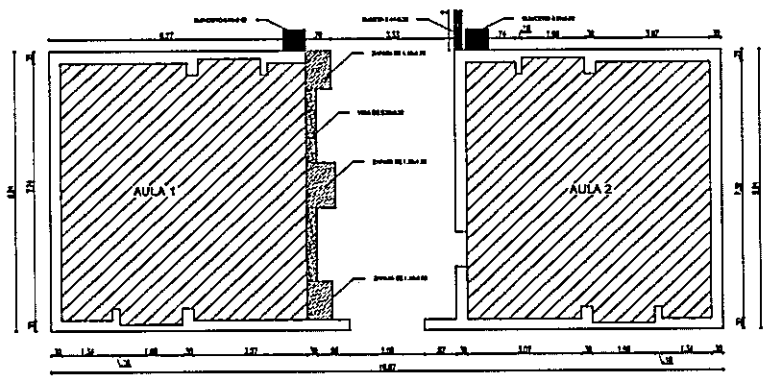
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT	Item	1.5.1	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Area de aula 1	7,39	6,72		1	49,66
Area de aula 2	7,39	6,57		1	48,55
Area faltante aulas 1 y 2	1,68	0,12		4	0,81
Descuento mochetas existente	0,33	0,18		-4	-0,24
	0,33	0,30		-4	-0,40
Descuento columnas estructura nueva	0,30	0,15		-3	-0,14
Placa en area descubierta por zapata en pasillo Zapata A1 y A3	1,10	0,40		2	0,88
Placa en area descubierta por zapata en pasillo Zapata A2	1,30	0,50		1	0,65
Reparación anden exterior	2,30	1,00		1	2,30
Anden tuberia de sumideros a la vía exterior	1,00	0,20		2	0,40
				TOTAL	102,47

OBSERVACIONES:

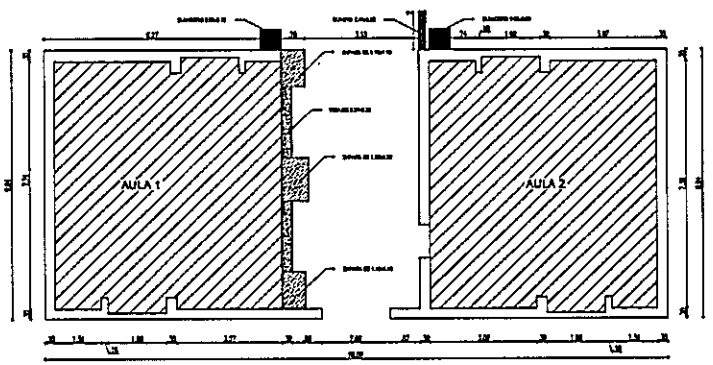
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO		
No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA
Descripción:	INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.	Item: 1.5.2	Unidad: M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Area de aula 1	7,39	6,72		1	49,66
Area de aula 2	7,39	6,57		1	48,55
Area faltante aulas 1 y 2	1,68	0,12		4	0,81
Descuento mochetas existente	0,33	0,18		-4	-0,24
	0,33	0,30		-4	-0,40
Descuento columnas estructura nueva	0,30	0,15		-3	-0,14
Ceramica en area descubierta por zapata en pasillo Zapata A1 y A3	1,10	0,75		2	1,65
Ceramica en area descubierta por zapata en pasillo Zapata A2	1,30	0,75		1	0,98
				TOTAL	100,87

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

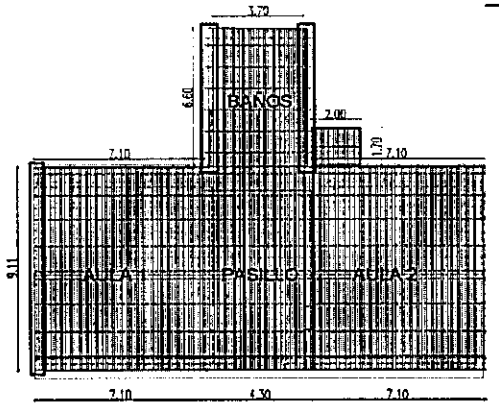
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22**	**Item**	**1.6.1**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico



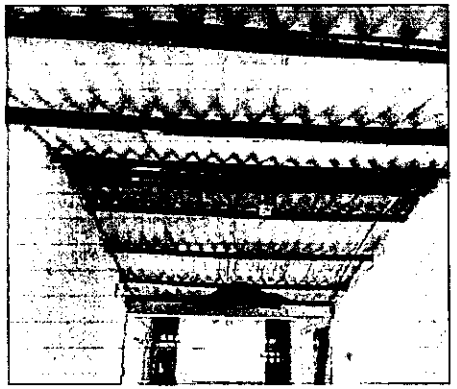
Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Flanche lateral izquiero aula 1	9,11			1,00	9,11
Flanche lateral laterales baño	6,60			2,00	13,20
				TOTAL	22,31

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**		**2025**	
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO REC. 3X1"1/2 CAL 18**	**Item**	**1.6.2**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Área de pasillo hasta el baño	4,01			10,00	40,10
	Área del baño	4,01			7,00	28,07
					TOTAL	**68,17**

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

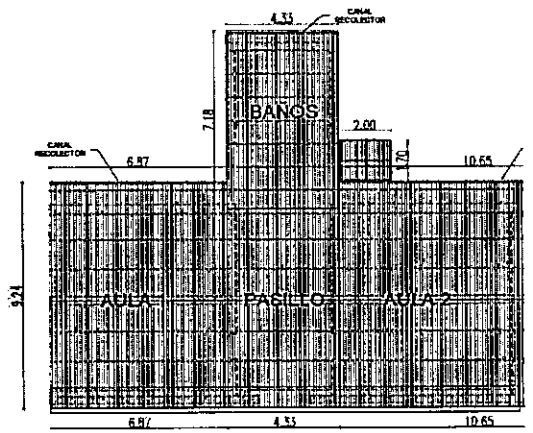
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	Item	1.6.3	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Area 1 - Aula 1 y 2	9,24	6,87		2,00	126,96
Area 3 - Pasillo entrada	8,13	4,33		1,00	35,20
Area 3 - baños	7,18	4,33		1,00	31,09
				TOTAL	193,25

OBSERVACIONES:

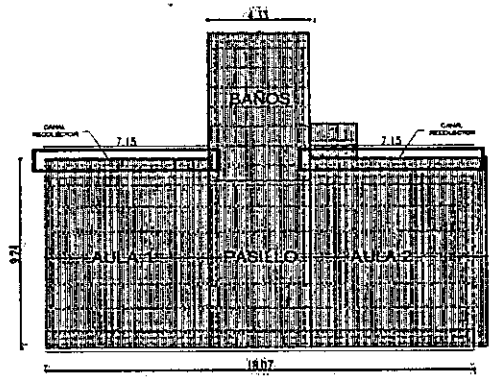
BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA**	**Item**	**1.6.4**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Canal 1	7,15			2,00	14,30
					TOTAL	**14,30**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

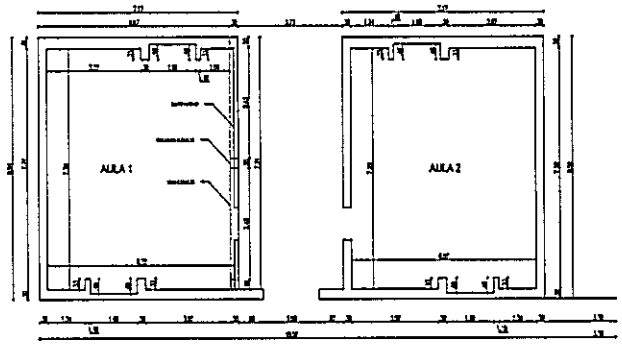
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC 8MM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.	Item	1.6.5	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Area de aula 1	7,39	6,72		1	49,66
	Area de aula 2	7,39	6,57		1	48,55
	Area faltante aulas 1 y 2	1,68	0,12		4	0,81
	Descuento mochetas existente	0,33	0,18		-4	-0,24
		0,33	0,30		-4	-0,40
	Descuento columnas estructura nueva	0,30	0,15		-2	-0,09
					TOTAL	98,29

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	IMPERMEABILIZACIÓN DE CANALES EN CONCRETO CON CINTA ASFÁLTICA	Item	1.6.6	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Viga canal	18,08			0	0,00
					TOTAL	-

OBSERVACIONES:

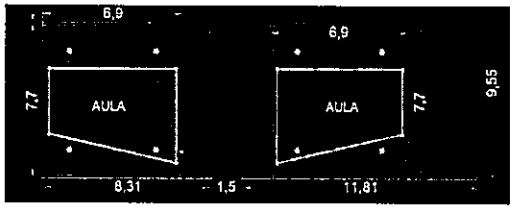
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12**	**Item**	**1.7.1**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Ductos verdes	31,70			2,00	63,40
	Ductos rojos	28,00			2,00	56,00
					TOTAL	**119,40**

OBSERVACIONES: Sedivide el cableado en colores para facilidad de medicion, para ductos verdes pasan 3 cables, para ductos rojos pasan 2 cables.

BRANDON DAVID MONTENEGRO

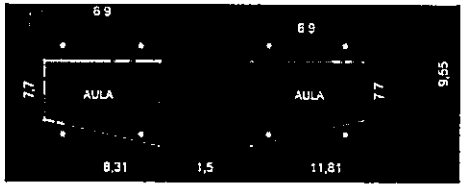
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA**	**Item**	**1.7.2**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Ductos verdes	31,70			1,00	31,70
	Ductos rojos	28,00			1,00	28,00
					TOTAL	**59,70**

OBSERVACIONES: Sedividen los ductos en colores para facilidad de medicion.

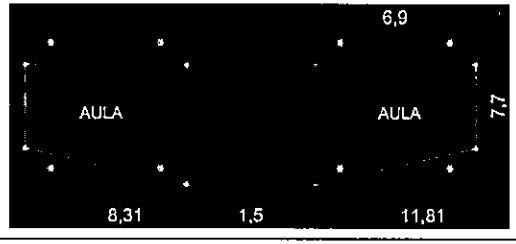
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED DE EMPOTAR CIRCULAR**	**Item**	**1.7.3**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Catidad total de bombillas de techo en la instalacion electrica.				8,00	8,00
					TOTAL	**8,00**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

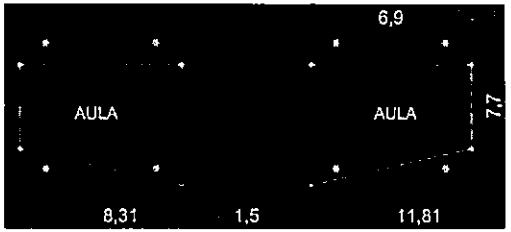
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE**	**Item**	**1.7.4**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Interruptor doble Aula 1 y 2				2,00	2,00
					TOTAL	**2,00**

OBSERVACIONES:

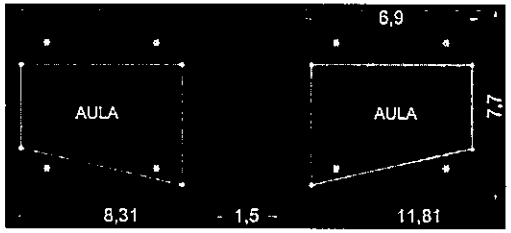
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V**	**Item**	**1.7.5**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Toma doble Aula 1 y 2				8,00	8,00
					TOTAL	**8,00**

OBSERVACIONES:

BRANDON MONTENEGRO G.

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC PRESIÓN DE 1/2", INCLUYE ACCESORIOS**	**Item**	**1.8.1**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Tuberia	0,00			0,00	-
					TOTAL	-

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

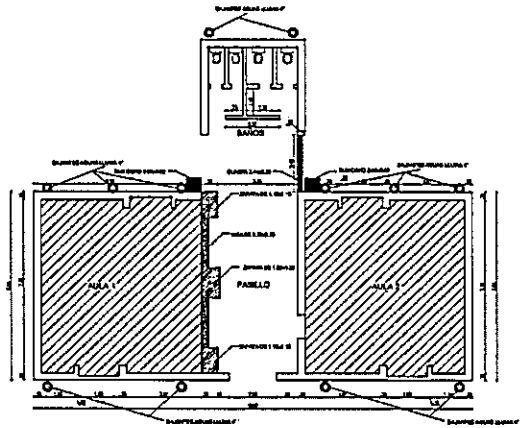
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 6", INCLUYE ACCESORIOS**	**Item**	**1.8.2**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Tuberia de sumidero a exterior	9,89			2,00	19,78
					TOTAL	**19,78**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO.

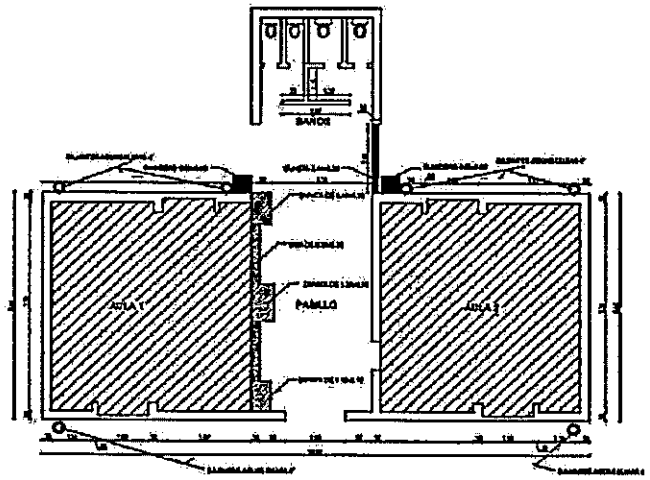
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	Item	1.8.3	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Tuberia bajante de la vigacanal del baño al sumidero a exterior	3,50			2,00	7,00
	Tuberia bajante de canal posterior aulas 1 y 2	3,63			4,00	14,52
					TOTAL	21,52

OBSERVACIONES:

BRANDON MONTENEGRO GAVIRIA

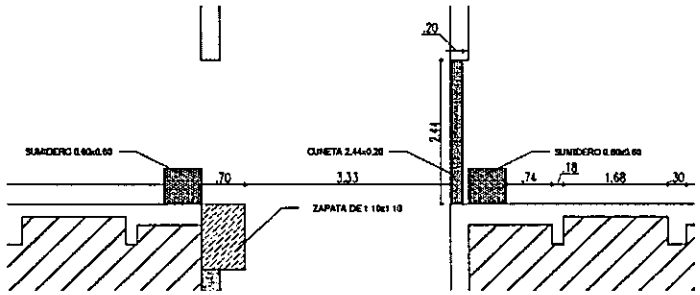
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**CONSTRUCCIÓN DE SUMIDERO PARA AGUAS LLUVIAS DE 60X60 EN CONCRETO, INCLUYE REJILLA**	**Item**	**1.8.4**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Sumidero aguas lluvias				2,00	2,00
					TOTAL	**2,00**

OBSERVACIONES:

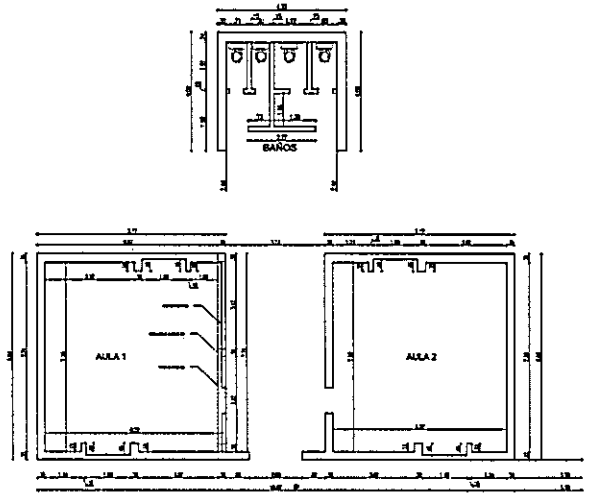
BRANDON DAVID MONTENEGRO.

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No.Contrato:	113 DE 2025	Fecha:		2025	
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Item	1.9.1	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Area 1 - Aula 1 Y Aula 2	9,24	6,87		2,00	126,96
	Area 3 - Pasillo entrada	8,13	4,33		1,00	35,20
	Area 4 - baños	7,18	4,33		1,00	31,09
					TOTAL	193,25

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

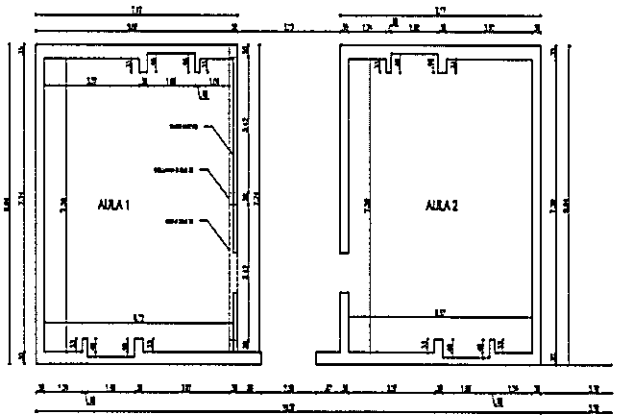
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANÁ

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA

Descripción:	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN	Item	1.9.2	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Aula 1 y 2	30,38			2	60,76
					TOTAL	60,76

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025		
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA		
Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO METÁLICO PARA DE 0,99m X 2,10 m	Item	1.9.3	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Puerta ingreso Aula 1				1	1,00
					TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

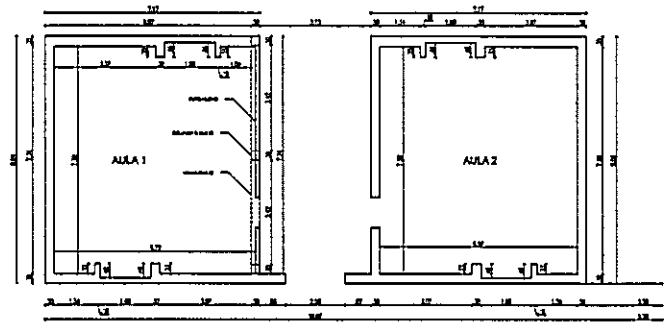
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL**	**Item**	**1.9.4**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
Aula 1 y 2	30,38			2	60,76
				TOTAL	**60,76**

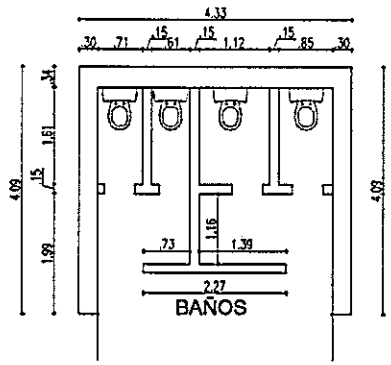
OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025		
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA		
Descripción:	DESMONTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL	Item	1.9.5	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Baños niñas				1	1,00
					TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

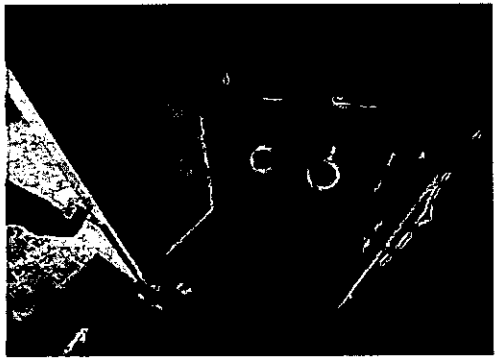
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	GRIFERÍA PARA ORINALES	Item	1.9.6	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Baños niños				2	2,00
					TOTAL	2,00

OBSERVACIONES:

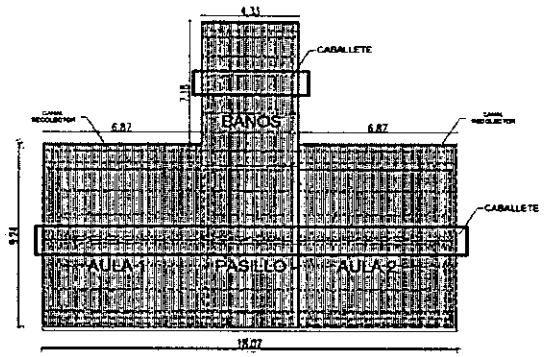
BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES	Item	1.9.7	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Caballete Aula 1, 2 y pasillo	18,07			1	18,07
	Caballete baño	4,33			1	4,33
					TOTAL	22,40

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

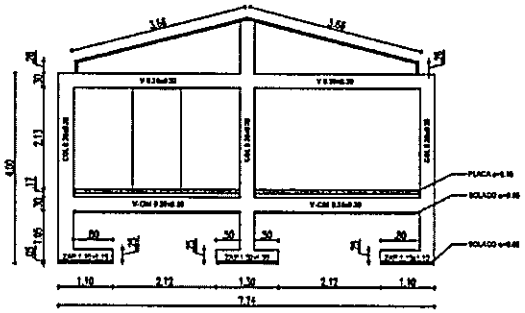
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E=0,05M	Item	1.9.8	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
CONCRETO PARA ZAPATAS A-1 y A3	2	1,10	1,10		2,42
CONCRETO PARA ZAPATAS A-2	1	1,30	1,30		1,69
VIGA DE CIMENTACION A1 A A2 Y A2 A A3	2,00	2,12	0,30		1,27
				TOTAL	5,38

OBSERVACIONES:

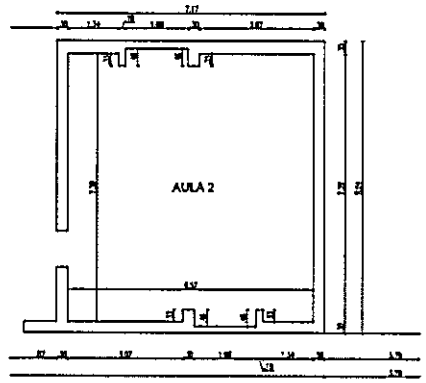
BRANDON DAVID MONTENEGORO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 3", INCLUYE ACCESORIOS	Item	1.9.9	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Conexión tuberia sanitaria de baño de patio a cajilla exterior	1	12,04			12,04
					TOTAL	12,04

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	DESCAPOTE, LIMPIEZA Y REMOCION DE MATERIAL VEGETAL. INCLUYE RETIRO RESIDUOS	Item	1.9.10	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Descripción				1	1,00
					TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

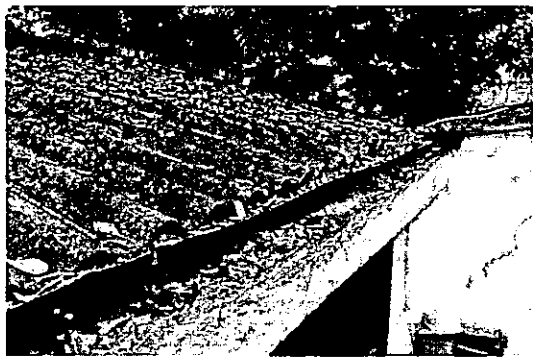
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA DESARROLLO 86 CM INCLUYE SOPORTES	Item	1.9.11	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Canal recolección de aguas lievias de pasillo y baños	3,75			1	3,75
					TOTAL	3,75

OBSERVACIONES:

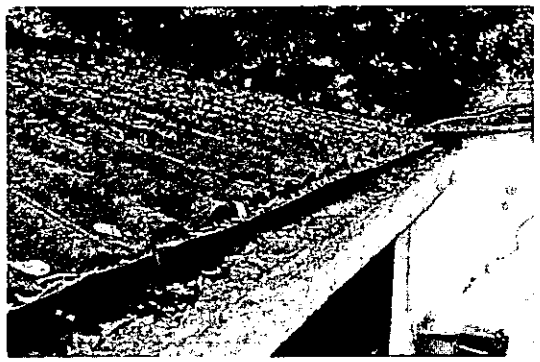
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025		
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES	Item	1.9.12	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Canal posterior recolector de aguas lluvias aulas 1				5	5
	Canal posterior recolector de aguas lluvias aulas 2				5	5
					TOTAL	10,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

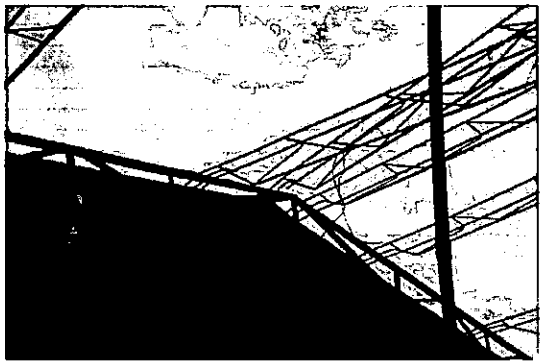
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	EXTENSIÓN DE CERCHA DEL AULA 1, EN VARILLA SIMILAR A LA EXSTENTE PARA SER SOPORTADA EN VIGA CORONA	Item	1.9.13	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	AULA 1				10	10
					TOTAL	10,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

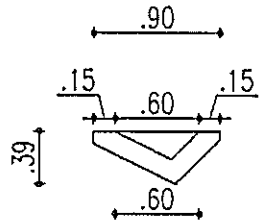
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MEMORIAS DE CÁLCULO
ESCUELA SEDE LA CENTRAL

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**		**2025**	
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**EXCAVACIÓN MANUAL SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO**	**Item**	**2.1.1**	**Unidad**	**M3**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Excavacion triangular para cuneta	1,00	26,50	0,50	0,17	2,25
	Excavación para raices	3,00	3,00	0,50	1,00	4,50
					TOTAL	**6,75**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

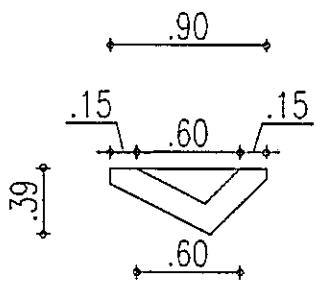
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**CONSTRUCCIÓN DE CUNETA DE SECCIÓN TRIANGULAR DE 60 CM DE ANCHURA Y 20 CM DE PROFUNDIDAD, REVESTIDA CON UNA CAPA DE CONCRETO SIMPLE f'c=210 kg/cm² (3000 PSI) DE 15 cm Y REFORZADA.**	**Item**	**2.2.1**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)			
	Contruccion por metro lineal de cuneta en concreto	0,00	26,50			-
					TOTAL	-

OBSERVACIONES:

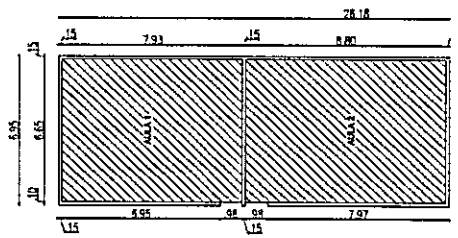
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**APLICACIÓN DE MORTERO PARA ALISTADO E= 0,06 MT (PARA AULA 1 Y AULA 2)**	**Item**	**2.3.1**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)		
	Mortero para alistado Aula 1	1,00	8,80	6,65		58,52
	Mortero para alistado Aula 2	1,00	8,7865750	6,69		58,78
					TOTAL	117,30

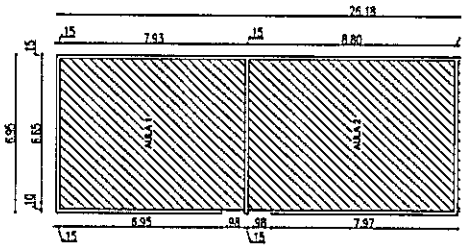
OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE**	**Item**	**2.3.2**	**Unidad:**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)		
	Cerámica Aula 1	1,00	8,80	6,65		58,52
	Cerámica Aula 2	1,00	8,7865750	6,69		58,78
					TOTAL	**117,30**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA
Descripción:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Item 2.4.1	Unidad M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)		
[redacted]	Localización y replanteo Aula 1	1,00	8,80	6,65		58,52
	Localización y replanteo Aula 2	1,00	8,7865750	6,69		58,78
	Localización y replanteo Cuneta Exterior	1,00	26,50	0,50		13,25
	Localización para raices	3,00	3,00	0,50		4,50
					TOTAL	135,05

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CORTE DE REICES SUPERFICIALES, INCLUYE RELLENO DE BRECHA	Item	2.4.2	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Arboles externos				3,00	3,00
					TOTAL	3,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

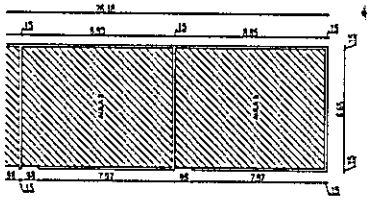
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL	Item	2.4.3	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Aula 1	29,92			1,00	29,92
	Aula 2	29,96			1,00	29,96
					TOTAL	59,88

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

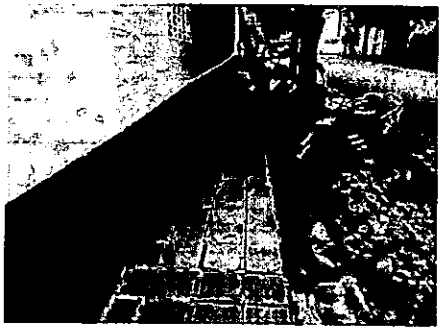
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CUNETA EN CONCRETO DE 3000 PSI, EN V DE 50 CM DE ANCHO X 12 CM DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 15X15 4MM	Item	2.4.4	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Cuneta fachada posterior	1	26,50			26,50
					TOTAL	26,50

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

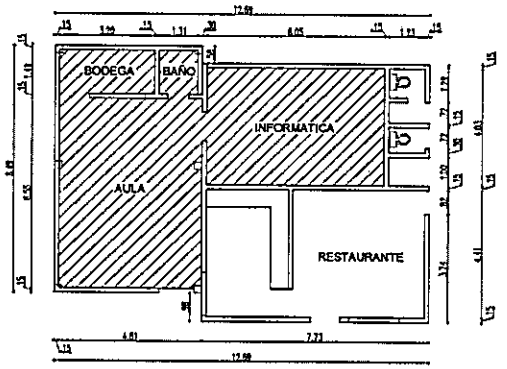
MEMORIAS DE CÁLCULO
ESCUELA SEDE SABANETA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**DEMOLICIÓN DE PLACA DE CONCRETO ARMADO, CON MEDIOS MANUALES E<20CM.**	**Item**	**3.1.1**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones			Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	cant	
Aula de clases	6,55	4,81	1,00	31,51
Bodega de aula de clases	3,20	1,49	1,00	4,77
Aula Informática	6,05	4,03	1,00	24,38
Área boca puerta bodega	1,02	0,15	1,00	0,15
Bajantes 4" fachada lateral derecha	1,00	0,15	3,00	0,45
			TOTAL	**61,26**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

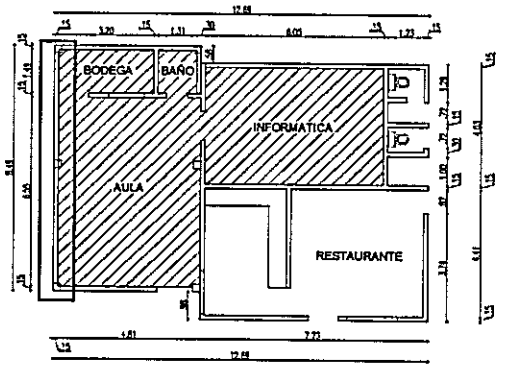
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025		
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	ALZADA DE MURO EN LADRILLO TOLETE COMÚN E= 0.12	Item	3.2.1	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones			Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
Muro para Ventana 1	1,00	4,02	1,81	7,28
Muro para Ventana 2	1,00	2,18	1,81	3,95
			TOTAL	11,23

OBSERVACIONES:

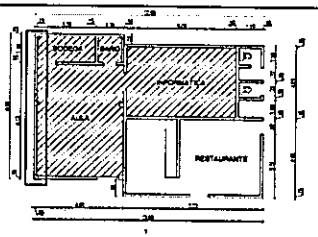
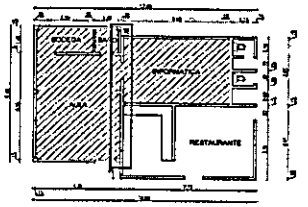
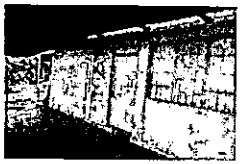
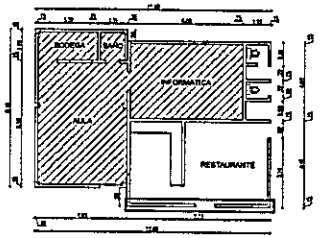
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA
Descripción:	APLICACION DE PAÑETE PARA MUROS E=1.5 CM	Item	3.2.2
		Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
 	Pañete para Ventana 1	2,00	4,02		1,81	14,55
	Pañete para Ventana 2	2,00	2,18		1,81	7,89
 	Muro interno lateral derecho Aula	1,00	7,68		3,88	29,80
	Descuento Puerta ingreso a Informática interno lateral	-1,00		1,00	2,08	- 2,08
	Descuento Ventana cocina	-1,00	1,50		1,00	- 1,50
	Descuento caja electrica	-1,00	0,30		0,30	- 0,09
 	Fachada frontal Restaurante	1,00	7,73		3,27	25,28
	Descuento puerta ingreso frontal a restaurante	-1,00		1,00	2,30	- 2,30
	Descuento ventana frontal de restaurante	-1,00	1,72		1,30	- 2,24
					TOTAL	69,31

OBSERVACIONES:

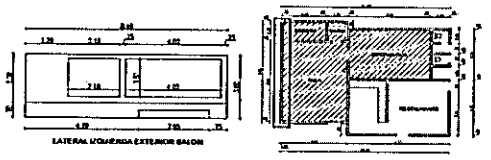
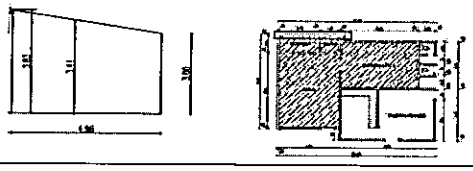
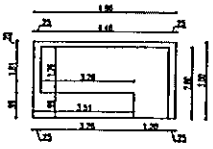
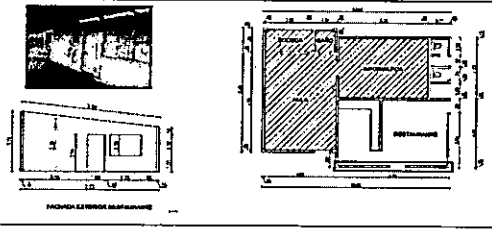
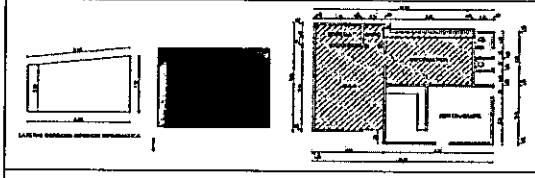
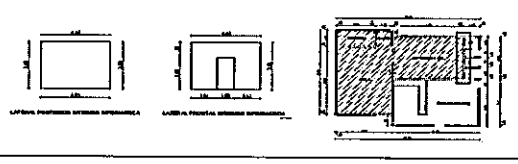
BRANDON DAVID MONTENEGRO

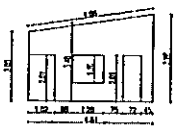
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

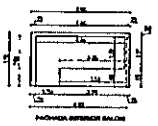
MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA
Descripción:	APLICACIÓN DE ESTUCO PARA MUROS TRES MANOS	Item: 3.2.3	Unidad: M2

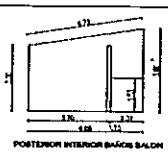
Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Fachadas					
	Muro fachada lateral izquierdo	1,00	8,49		3,00	25,47
	Descuento jardinera	-1,00	2,95		0,30	- 0,89
	Muro fachada posterior Aula	1,00	4,96		3,41	16,91
	Muro fachada frontal Aula	1,00	4,96		3,00	14,88
	Descuento ventana	-1,00	1,76		3,26	- 5,74
	Descuento puerta	-1,00	1,20		2,80	- 3,36
	Muro fachada lateral derecha aula	1,00	0,80		3,83	3,06
	Descuento ventana	-1,00	1,50		0,80	- 1,20
	Fachada frontal Restaurante	1,00	7,73		3,27	25,28
	Descuento puerta ingreso frontal a restaurante	-1,00		1,00	2,30	- 2,30
	Descuento ventana frontal de restaurante	-1,00	1,72		1,30	- 2,24
	MUROS INTERNOS					
	AULA INFORMATIVA					
	Muro interno lateral izquierdo informática	2,00	6,05		2,80	33,88
	Muro interno lateral frontal y posterior informática	2,00	4,03		2,80	22,57
	Descuento Puerta ingreso a informática	-1,00		1,00	2,08	- 2,08
	AULA DE CLASES					
	Muro interno lateral derecho Aula	1,00	6,45		2,80	18,06
	Descuento Puerta ingreso a informática	-1,00		1,00	2,08	- 2,08
	Descuento caja electrica	-1,00	0,30		0,30	- 0,09
	Muro interno lateral izquierdo Aula + bodega	1,00	8,19		2,80	22,93

Muro interno posterior Aula	1,00	4,81		2,80	13,47
Descuento puerta entrada baño	-1,00		0,72	2,01	- 1,45
Descuento puerta entrada bodega	-1,00		1,02	2,01	- 2,05
Descuento vetana bodega	-1,00		1,20	1,20	- 1,44
muro interno frontal aula					

Muro interno posterior bodega	1,00	4,96		2,80	13,89
Descuento ventana	-1,00	1,76		1,26	- 5,74
Descuento puerta	-1,00	1,20		2,80	- 3,36
BODEGA + BAÑO					
Muros internos frontal y posterior bodega	2,00	4,66		2,80	26,10
Descuento puerta entrada bodega	-1,00		1,02	2,01	- 2,05
Descuento ventana bodega	-1,00		1,20	1,20	- 1,44
Descuento puerta entrada baño	-1,00		0,72	2,01	- 1,45
Descuento muro divisorio entre baño y bodega	-2,00		0,15	2,80	- 0,84
Descuento enchape posterior baños	-1,00		1,53	1,31	- 2,00
Descuento enchape frontal baños	-1,00		1,53	0,59	- 0,90
Muros divisorio entre bodega y baño	2,00	1,49		2,80	8,34
Descuento enchape baño	-1,00		1,49	1,53	- 2,28
Muros lateral derecho baño	1,00	1,49		2,80	4,17
Descuento enchape lateral derecho baño	-1,00		1,49	1,53	- 2,28
COCINA					
Muro interno frontal y posterior	2	7,43	2,70		40,12
Muro interno lateral izquierdo y derecho	2	4,41	2,70		23,81
Muro divisorio entre cocina y comedor	2	4,41	2,52		22,23
Descuentos Restaurante - cocina					
Puerta Muro interno frontal	-1		1,00	2,30	-2,30
Ventana Muro interno frontal	-1	1,72	1,30		-2,24
Enchape Muro interno frontal y posterior	-2	2,81	1,55		-8,71
Descuento pegue de Muro divisorio en muro frontal	-1		2,52	0,15	-0,38
Descuento pegue de Muro divisorio en muro posterior	-1		1,14	0,15	-0,17
Puerta Muro interno lateral derecho	-1		2,30	0,82	-1,89
Ventana Restante Muro interno lateral izquierdo	-1	1,50	0,53		-0,80
Enchape Muro interno lateral izquierdo	-1	4,41	1,55		-6,84
Puerta Muro divisorio entre cocina y comedor	-2		2,09	0,99	-4,14
Ventana Muro divisorio entre cocina y comedor	-2	3,42	1,38		-9,44
Enchape Muro divisorio cocina	-1	3,42	0,92		-3,15
Descuento guardaescobas	-1	14,95	0,10		-1,50
				TOTAL	246,35

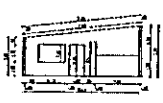
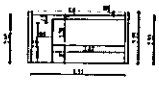
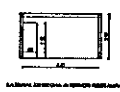
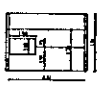
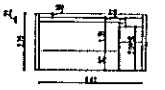




POSTERIOR INTERIOR BAÑOS SALON

MURO DIVISORIO BAÑO - BODEGA

MURO INTERIOR IZQUIERDO BAÑO SALON

MURO DIVISORIO INTERIOR COCINA

OBSERVACIONES:

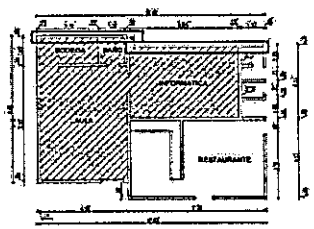
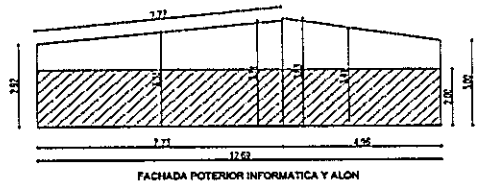
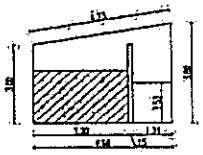
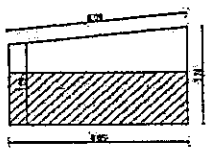
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANÁ

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**IMPERMEABILIZACION DE MURO CON ADITIVOS TIPO SIKA**	**Item**	**3.2.4**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
  FACHADA POTERIOR INFORMATICA Y ALON  POSTERIOR INTERIOR BAÑOS SALON  LATERAL DERECHA INTERIOR INFORMATICA	Esta impermeabilización corresponde a los muros fachada psoterior a 2 metros de altura	1,00	12,69	2,00		25,38
	Esta impermeabilización corresponde a los muros interno informatico	1,00	6,05	2,00		12,10
	Esta impermeabilización corresponde a los muros interno bodega	1,00	3,20	2,00		6,40
					TOTAL	**43,88**

OBSERVACIONES:

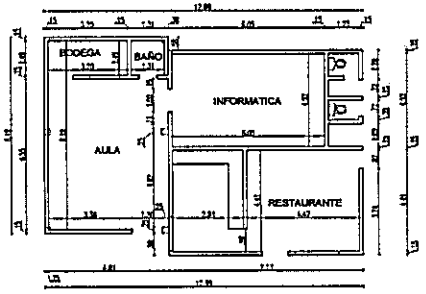
BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

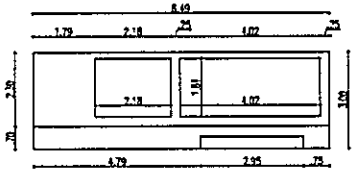
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

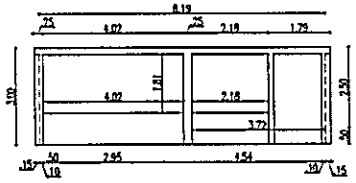
No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA
Descripción:	APLICACIÓN DE PINTURA TIPO 1 SOBRE ESTUCO TRES MANOS	Item: 3.2.5	Unidad: M2

Registro Fotografico





LATERAL IZQUIERDA EXTERIOR AULA



LATERAL IZQUIERDA INTERIOR AULA

Descripción	Dimensiones Cant.	Longitud	Altura	Ancho	Total
Aula de clases, Bodega y baño					
Muro interno frontal Aula	1	4,81	2,90		13,95
Filo y vano de Muro interno frontal Aula	1	13,27		0,15	1,99
Muro interno posterior Aula	1	4,81	2,90		13,95
Muro interno lateral izquierdo Aula + bodega	1	8,19	2,90		23,75
Filo y vano de Muro interno lateral izquierdo Aula	2		2,90	0,10	0,58
Muro interno lateral derecho Aula	1	8,19	2,90		23,75
Filo y vano de Muro interno lateral derecho - columna	1		2,90	0,75	2,18
Filo y vano de Muro interno lateral derecho - viga	1	6,3		0,25	1,58
Muro interno frontal y posterior bodega y baño	2	4,66	2,90		27,03
Muro divisorio entre bodega y baño	2	1,49	2,90		8,64
Descuentos Aula - Bodega y baño					
Puerta Muro interno frontal	-1		2,80	1,20	-3,36
Ventana Muro interno frontal	-1	3,26	1,70		-5,54
Puerta Bodega Muro interno posterior Aula	-2		2,01	1,02	-4,10
Puerta baño Muro interno posterior Aula	-2		2,01	0,72	-2,89
Ventana Bodega Muro interno posterior Aula	-2	1,20	1,20		-2,88
Enchape baño Muro interno frontal baño	-1		1,53	0,6	-0,92
Enchape baño Muro interno posterior baño	-1		1,53	1,31	-2,00
Enchape Muro interno lateral derecho e izquierdo baño	-2		1,53	1,49	-4,56
Ventana Muro interno lateral derecho	-1		1,00	0,47	-0,47
Caja eléctrica Muro interno lateral derecho	-1		0,30	0,3	-0,09
Descuento de pegue del muro posterior Aula con los muros laterales	-2		2,90	0,15	-0,87
Descuento de pegue del muro divisorio de bodega y baño con el muri posterior de bodega y baño	-2		2,90	0,15	-0,87
Descuento guardaescobas	-1	28,04		0,10	-2,80
Informatica					
Muro interno frontal y posterior informatica	2	4,03	2,90		23,37
Muro interno lateral izquierdo y derecho informatica	2	6,05	2,90		35,09
Descuentos informatica					
Puerta muro frontal	-1		2,08	1,00	-2,08
Descuento guardaescobas	-1	19,16		0,10	-1,92
Restaurante - cocina					
Muro interno frontal y posterior	2	7,43	2,70		40,12
Muro interno lateral izquierdo y derecho	2	4,41	2,70		23,81
Muro divisorio entre cocina y comedor	2	4,41	2,52		22,23
Descuentos Restaurante - cocina					
Puerta Muro interno frontal	-1		1,00	2,30	-2,30
Ventana Muro interno frontal	-1	1,72	1,30		-2,24
Enchape Muro interno frontal y posterior	-2	2,81	1,55		-8,71
Descuento pegue de Muro divisorio en muro frontal	-1		2,52	0,15	-0,38
Descuento pegue de Muro divisorio en muro posterior	-1		1,14	0,15	-0,17
Puerta Muro interno lateral derecho	-1		2,30	0,82	-1,89
Ventana Restante Muro interno lateral izquierdo	-1	1,50	0,53		-0,80
Enchape Muro interno lateral izquierdo	-1	4,41	1,55		-6,84
Puerta Muro divisorio entre cocina y comedor	-2		2,09	0,99	-4,14
Ventana Muro divisorio entre cocina y comedor	-2	3,42	1,38		-9,44
Enchape Muro divisorio cocina	-1	3,42	0,92		-3,15
Descuento guardaescobas	-1	14,95	0,10		-1,50
				TOTAL	185,11

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

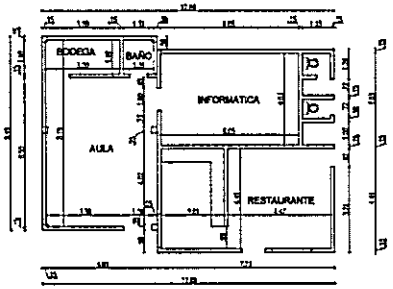
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

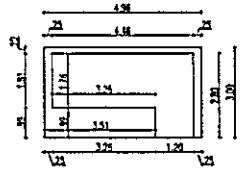
MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

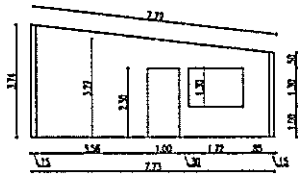
Descripción:	**APLICACIÓN DE PINTURA EXTERIOR TIPO KORAZA**	**Item**	**3.2.6**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico





FACHADA AULA



FACHADA EXTERIOR RESTAURANTE

Descripción	Dimensiones				Total
	Cant.	Longitud	Altura	Ancho	
Fachada frontal cocina y posterior informatica y baños	2	7,73	3,27		50,55
Fachada frontal Aula	1	4,96	3,00		14,88
Fachada posterior bodega y baño porfesor	1	4,96	3,41		16,91
Fachada lateral derecha cocina y lavadero y baños	1	8,9	2,92		25,99
Fachada lateral izquierda Aula y bodega	1	8,59	3,00		25,77
Fachada frontal entrada al Aula	1	0,98	3,74		3,67
Fachada posterior muro que divide baño con informática	1	0,58	3,83		2,22
Descuentos					
Puerta cocina Fachada frontal	-1,00		2,30	1,00	-2,30
Puerta Aula Fachada frontal	-1,00		2,80	1,20	-3,36
Ventana Restaurante Fachada frontal	-1,00	1,72	1,30		-2,24
Ventana entrada al Aula Fachada frontal	-1,00		1,00	0,78	-0,78
Ventana Aula Fachada frontal	-1,00	3,26	1,76		-5,74
Puerta Cocina Fachada lateral derecha	-1,00		2,30	0,82	-1,89
Acceso lavadero Fachada lateral derecha	-1,00		2,30	1,00	-2,30
Puerta baños niños y niñas Fachada lateral derecha	-2,00		2,02	0,72	-2,91
				TOTAL	**118,47**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

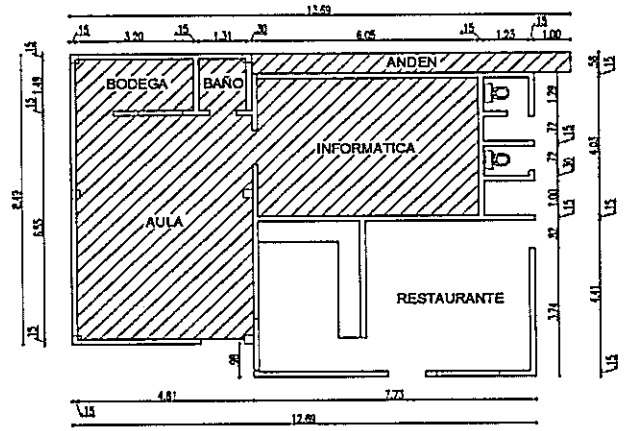
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO 2500 PSI, E= 0,08 MT, CON ALISTADO E= 0,04 MT	Item	3.3.1	Unidad	M2

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR	CANT	
Aula de clases	6,55	4,82		1,00	31,57
Bodega de aula de clases	3,20	1,49		1,00	4,77
Aula Informática	6,05	4,03		1,00	24,38
Area bocapuerta bodega	1,02	0,15		1,00	0,15
Bajantes 4" fachada lateral derecha	1,00	0,15		3,00	0,45
				TOTAL	61,32

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

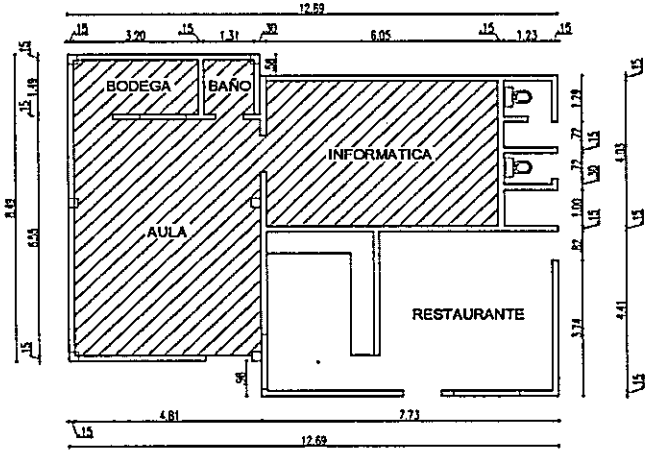
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL SOBRE SUPERFICIE SOPORTE INTERIOR DE MORTERO DE CEMENTO U CONCRETO.**	**Item**	**3.3.2**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico



Descripción	**Dimensiones**				**Total**
	LARGO (m)	**ANCHO (m)**	**ESPESOR**	**CANT**	
Aula de clases	6,55	4,81		1,00	31,51
Bodega de aula de clases	3,20	1,49		1,00	4,77
Aula Informática	6,05	4,03		1,00	24,38
Área bocapuerta bodega	1,02	0,15		1,00	0,15
				TOTAL	**60,81**

OBSERVACIONES:

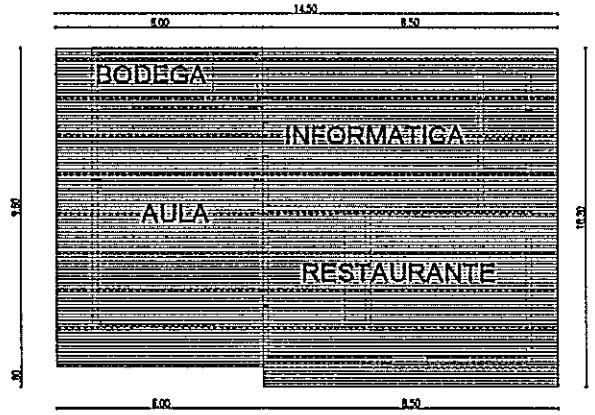
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025		
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"				
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA		
Descripción:	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	Item	3.4.1	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento	
	Area 1, Restaurante, informatica y baños alumnos	1,00	8,50	10,20		86,70
	Area 2, Aula, bodega y baño profesor	1,00	6,00	9,60		57,60
					TOTAL	144,30

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA Y CERCHAS METÁLICAS INCLUYE APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA**	**Item**	**3.4.2**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento	
	Area 1, Restaurante, informatica y baños alumnos	1,00	8,40	10,20		85,68
	Area 2, Aula, bodega y baño profesor	1,00	6,00	9,60		57,60
					TOTAL	**143,28**

BRANDON DAVID MONTENEGRO

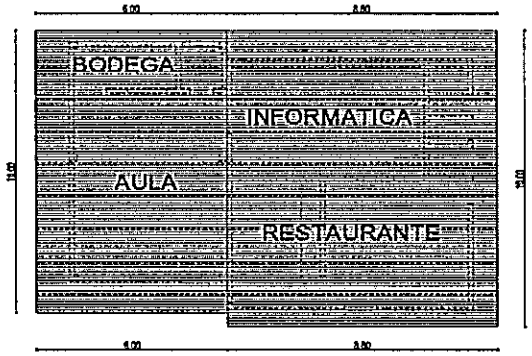
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC**	**Item**	**3.4.4**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento	
 INSTALACION DE TEJA	Area 1, Restaurante, informatica y baños alumnos	1,00	8,80	10,00		88,00
	Area 2, Aula, bodega y baño profesor	1,00	6,00	10,00		60,00
					TOTAL	**148,00**

BRANDON DAVID MONTENEGRO

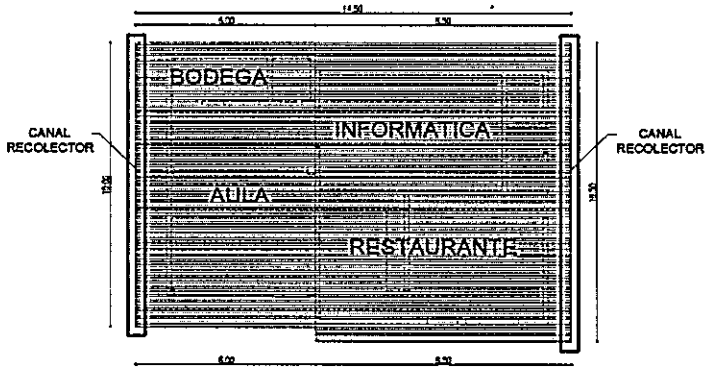
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA LLUVIA**	**Item**	**3.4.5**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento	
	Canal fachada lateral derecha	1,00	10,00			10,00
	Canal fachada lateral Izquierda	1,00	10,00			10,00
					TOTAL	**20,00**

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

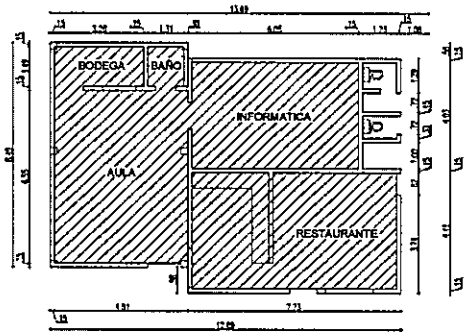
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELORRASO EN PVC 8MM, INCLUYE ESTRUCTURA EN ALUMINIO.**	**Item**	**3.4.6**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	LARGO (m)	ANCHO (m)	ESPESOR	CANT	
Aula de clases	6,55	4,81		1,00	31,51
Bodega de aula de clases	3,20	1,49		1,00	4,77
Aula Informática	6,05	4,03		1,00	24,38
Baño de profesor	1,31	1,49		1,00	1,95
				TOTAL	**62,61**

OBSERVACIONES:

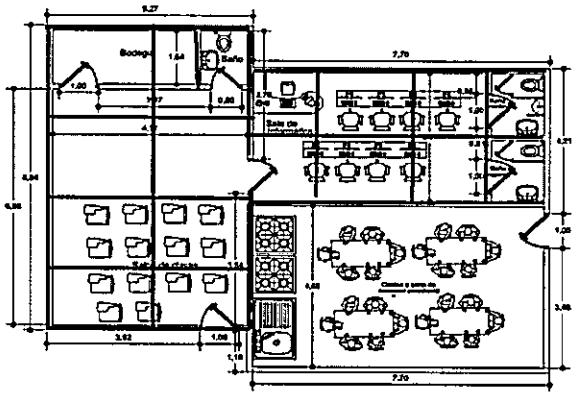
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE NUMERO 12**	**Item**	**3.5.1**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	El cable es doble porque se devuelve, por ende la cantidad debe ser multipplicada por 2	2,00	82,50			165,00
					TOTAL	**165,00**

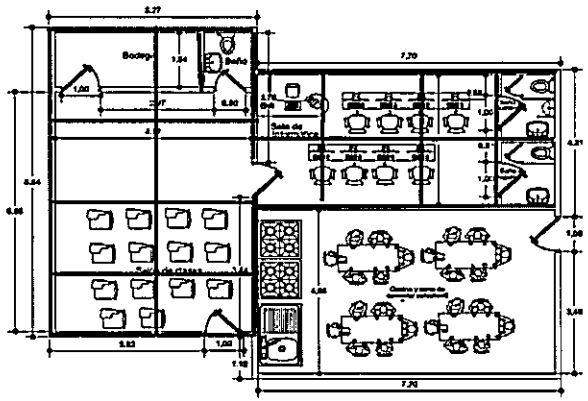
OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**			
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**					
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANA - HUILA**			
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO POR MURO, PISO Y TECHO EN TUBO CONDUIT 1/2 PULGADA**	**Item**	**3.5.2**	**Unidad**	**ML**	

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
		1,00	54,00			54,00
					TOTAL	**54,00**

OBSERVACIONES:

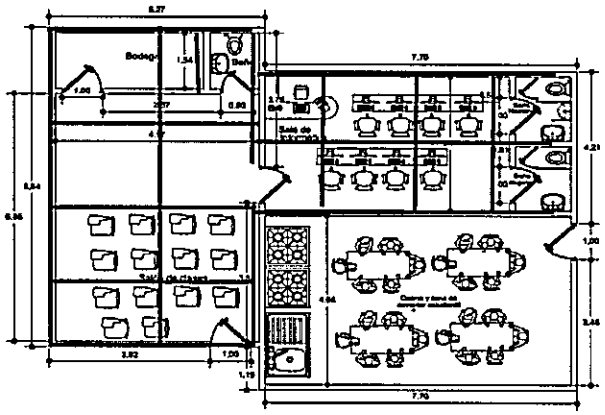
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANA - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBILLA EN TECHO**	**Item**	**3.5.3**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	Catidad total de bombillas de techo en la instalacion electrica.	14,00				14,00
					TOTAL	**14,00**

OBSERVACIONES:

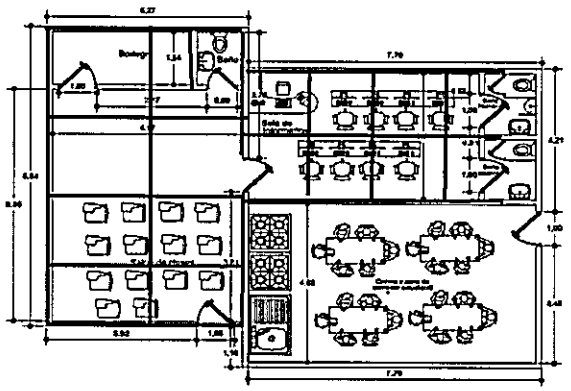
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**			
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**					
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**			
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN INTERRUPTOR DOBLE**		**Item**	**3.5.4**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	Catidad total de interruptor doble en la instalacion electrica.	2,00				2,00
					TOTAL	**2,00**

OBSERVACIONES:

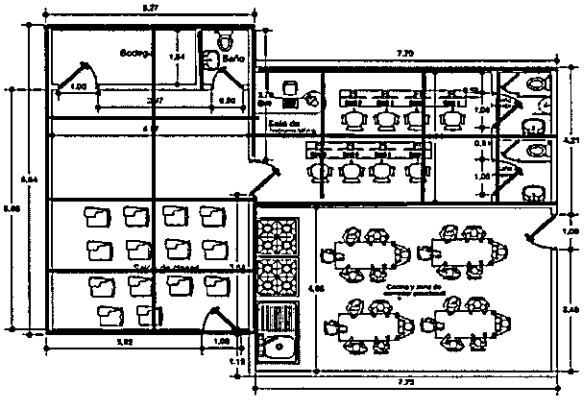
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**			
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**					
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**			
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOMA CORRIENTE 110V**	**Item**	**3.5.5**	**Unidad:**	**UND**	

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	Catidad total de toma corriente 110v en la instalacion electrica.	10,00				10,00
					TOTAL	**10,00**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANA - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA PARA BAÑO DE 0.8m X 2.10 m	Item	3.6.1	Unidad	UND

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	Puerta	0,00				0,00
					TOTAL	-

OBSERVACIONES:

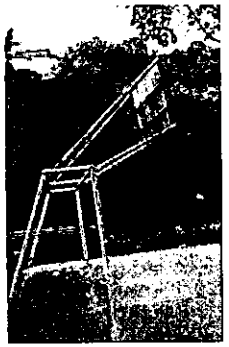
BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA GALVANIZADA PARA EL TABLERO DE LA CANCHA DE JUEGOS.**	**Item**	**3.6.2**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	Tableros canchas	2,00				2,00
					TOTAL	**2,00**

OBSERVACIONES:

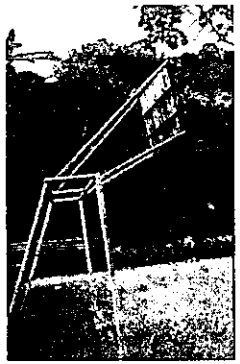
BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA Y ESPALTE COLOR BLANCO PARA CANCHAS DE POLIDEPORTIVO (JUEGO DE DOS UNIDADES)**	**Item**	**3.6.3**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	Altura	Descuento	
	CANCHAS JUEGO DE DOS CANCHAS	1,00				1,00
					TOTAL	**1,00**

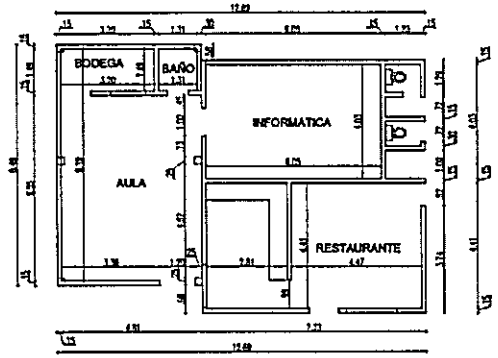
OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**		
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**				
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**		
Descripción:	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO**	**Item**	**3.7.1**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Localización y replanteo Restaurante, informatica y baños alumnos	1,00	8,80	10,00		88,00
	Localización y replanteo Aula, bodega y baño profesor	1,00	6,00	10,00		60,00
					TOTAL	**148,00**

OBSERVACIONES:

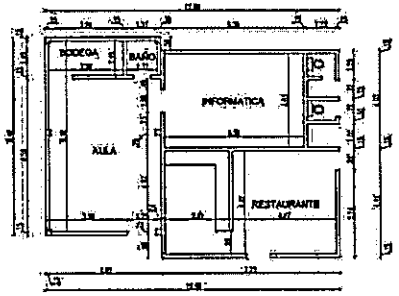
BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN**	**Item**	**3.7.2**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Guardaescobas Aula y bodega	1	28,04			28,04
	Guardaescobas informatica	1	19,16			19,16
					TOTAL	**47,20**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**DESMONTE DE VENTANA METÁLICA**	**Item**	**3.7.3**	**Unidad**	**M2**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Ventana 1 aula lateral izquierda	1,00	4,02		1,81	7,28
	Ventana 2 aula lateral izquierda	1,00	2,18		1,81	3,95
					TOTAL	**11,23**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

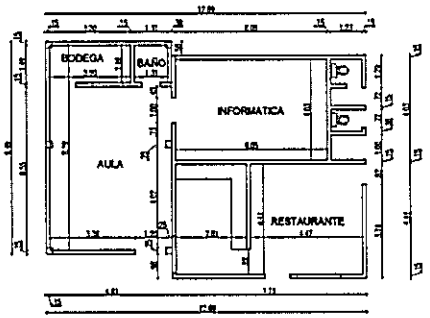
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL**	**Item**	**3.7.4**	**Unidad**	**ML**

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones			Total
	Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
Instalación Guardaescobas aula y bodega	1	28,04			28,04
Instalación Guardaescobas Informativa	1	19,16			19,16
				TOTAL	**47,20**

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

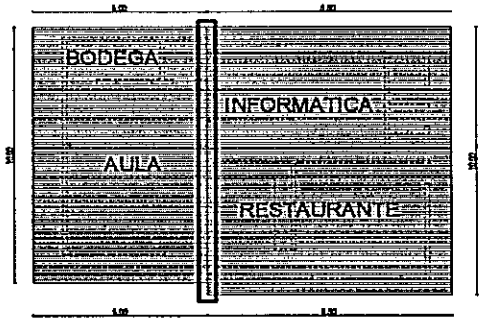
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES	Item	3.7.5	Unidad	ML

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones			Total
		Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
	Caballete termoacustic cubierta	1	10,00			10,00
					TOTAL	10,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

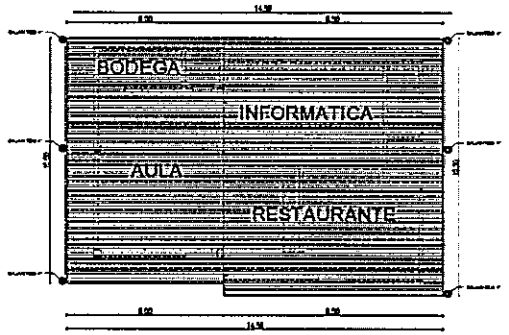
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTES AGUAS LLUVIAS PVC 4" INCLUYE ACCESORIOS	Item	3.7.6	Unidad	ML

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones			Total
	Cant.	LARGO (m)	ANCHO (m)	ALTO (m)	
Bajantes canal fachada lateral derecha	3	4,69			14,07
Bajantes canal fachada lateral izquierda	3	4,54			13,62
				TOTAL	27,69

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

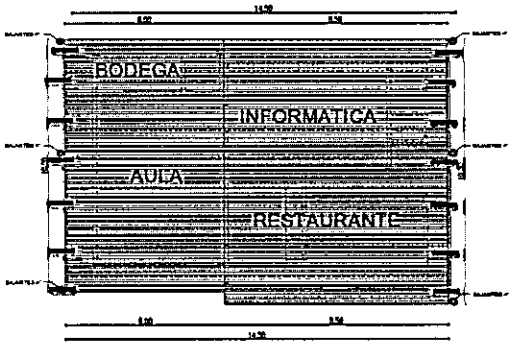
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	**113 DE 2025**	**Fecha:**	**2025**
Objeto del Proyecto:	**"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"**		
Contratista:	**INGEPROAR S.A.S.**	**Municipio:**	**TIMANÁ - HUILA**

Descripción:	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES**	**Item**	**3.7.7**	**Unidad**	**UND**

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		LARGO (m)	ALTO (m)	ESPESOR (m)	CANT	
	Bajantes canal fachada lateral derecha				7,00	7,00
	Bajantes canal fachada lateral izquierda				7,00	7,00
					TOTAL	14,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

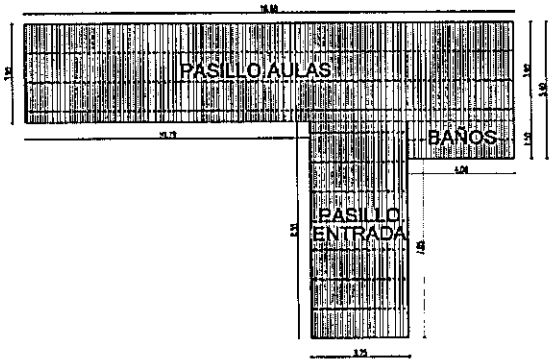
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MEMORIAS DE CÁLCULO
ESCUELA COZANSA SEDE PREESCOLAR

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	DESMONTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE CUBIERTA EXISTENTE EN MAL ESTADO	Item	4.1.1	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento (m2)	
	Área1 pasillo de Aulas	1,00	18,60	3,90		72,54
	Área 2 pasillo de entrada	1,00	8,55	3,75		32,06
	Área 3 baños	1,00	4,06	1,50		6,09
					TOTAL	110,69

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

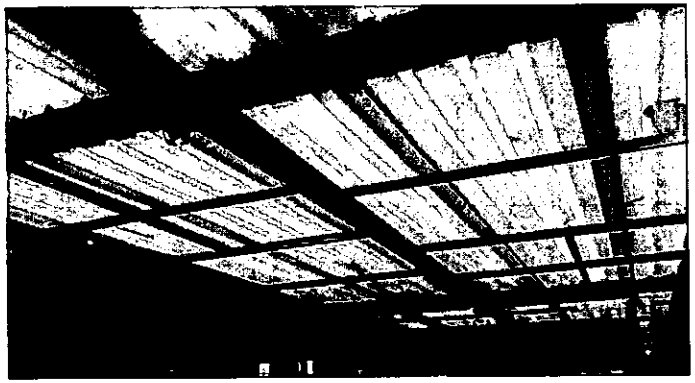
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA CON PERFILERÍA METÁLICA CON APLICACIÓN DE PINTURA ANTICORROSIVA	Item	4.1.2	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento (m2)	
	Área1 pasillo de Aulas	1,00	18,60	3,90		72,54
	Área 2 pasillo de entrada	1,00	8,55	3,75		32,06
	Área 3 baños	1,00	4,06	1,50		6,09
					TOTAL	110,69

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

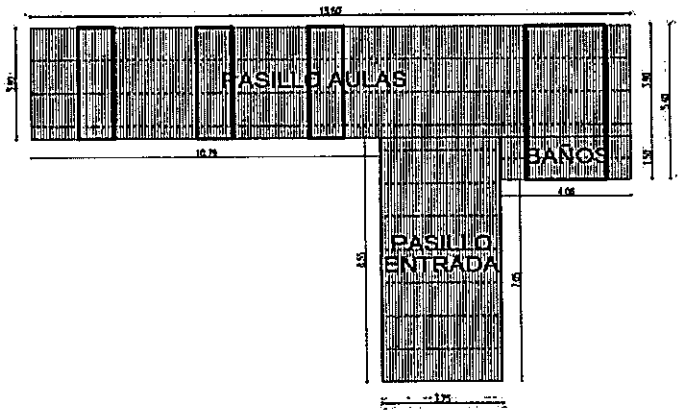
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA TERMOACÚSTICA UPVC	Item	4.1.3	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento (m2)	
	Área1 pasillo de Aulas	1,00	18,60	3,90		72,54
	Área 2 pasillo de entrada	1,00	8,55	3,75		32,06
	Área 3 baños	1,00	4,06	1,50		6,09
	Descuento de teja en policarbonato	-6,00	3,00	1,00		-18,00
					TOTAL	92,69

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

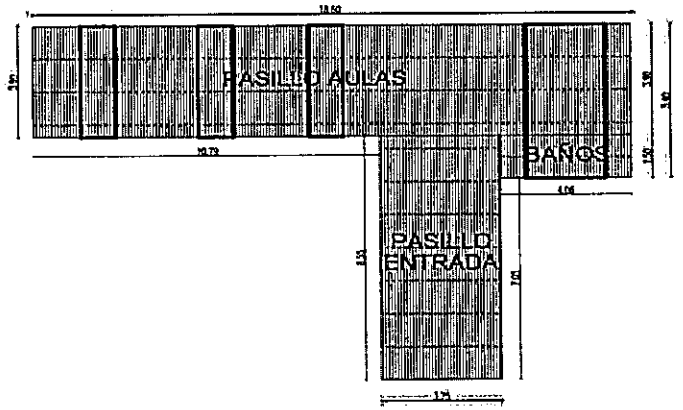
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA EN POLICARBONATO OPAL	Item	4.1.4	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento (m2)	
	teja en policarbonato	6,00	3,00	1,00		18,00
					TOTAL	18,00

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

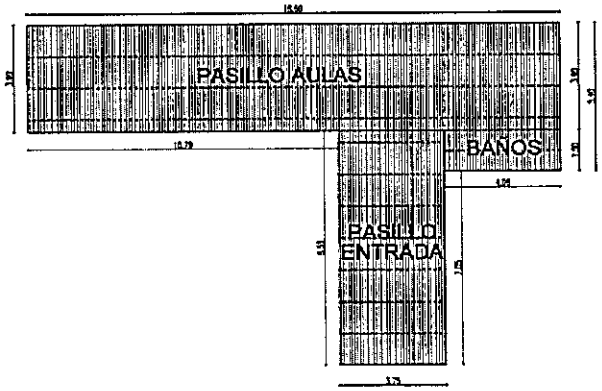
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	Item	4.2.1	Unidad	M2

Registro Fotografico	Descripción	Dimensiones				Total
		Cant.	Longitud	ancho	Descuento (m2)	
	Área1 pasillo de Aulas	1,00	18,60	3,90		72,54
	Área 2 pasillo de entrada	1,00	8,55	3,75		32,06
	Área 3 baños	1,00	4,06	1,50		6,09
					TOTAL	110,69

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO

INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

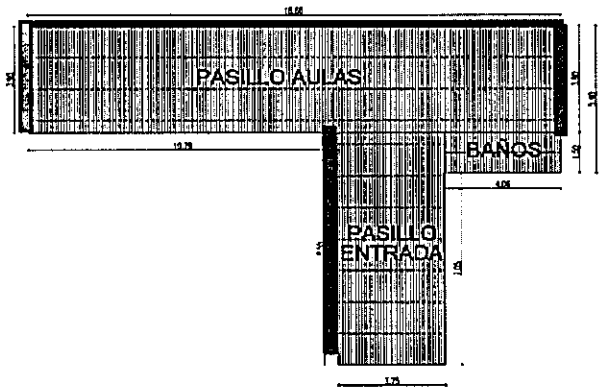
JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDÍA DE TIMANA

MUNICIPIO DE TIMANÁ	FORMATO DE MEMORIAS DE CALCULO

No. Contrato:	113 DE 2025	Fecha:	2025
Objeto del Proyecto:	"Adecuaciones y mantenimiento a la Escuela de Preescolar sede Centro, Escuela La Central, Escuela de la vereda Cosanza y la Escuela de la vereda Sabaneta del Municipio de Timaná - Huila"		
Contratista:	INGEPROAR S.A.S.	Municipio:	TIMANÁ - HUILA

Descripción:	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE FLANCHE EXISTENTE	Item	4.2.2	Unidad	ML

Registro Fotografico



Descripción	Dimensiones				Total
	Cant.	Longitud	Ancho	Alto	
Flanche posterior	1,00	17,9			17,9
Flanche laterales	1,00	10,32			10,32
Flanche laterales entrada	1,00	13,23			13,23
				TOTAL	41,45

OBSERVACIONES:

BRANDON DAVID MONTENEGRO
INGEPROAR S.A.S.
BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA

JORGE FERNANDO RAMOS BONILLA
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL
SUPERVISOR DEL CONTRATO
ALCALDIA DE TIMANA

APU

ESCUELA PREESCOLAR SEDE CENTRO

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.1 Localización y Replanteo

Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 1.834	33%	$ 595,90
			sub-total	$ 596

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Puntilla 2" c/cabeza	LB	$ 5.880,00	0,012	$ 70,56
Cinta señalizacion	M	$ 300,00	1,000	$ 300,00
			sub-total	$ 370,56

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,00750	$ 758,99
1 OFICIAL TIPO A	$ 77.841,67	1,87	$ 145.563,92	0,00738	$ 1.074,55
				sub-total	$ 1.833,54
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 2.800

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.2. DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN

Unidad ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 13.793	10,50%	$ 1.448
			sub-total	$ 1.448

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte	%	20%	$ 13.793,10	$ 2.758,62
				$ -
			sub-total	$ 2.758,62

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTE TIPO A	$ 108.233,33	1,87	$ 202.396,33	6,81%	$ 13.793,10
				sub-total	$ 13.793,10
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 18.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO METÁLICO PARA DE 0,99m X 2,10 m
	Unidad UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 11.393	11,91%	$ 1.357
			sub-total	$ 1.357

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
MARCO PARA PUERTA METALICA DE 0,99 M X 2,10 M	UND	$ 245.000,00	1	$ 245.000,00
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 245.000,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte material	%MAT	5%	$ 245.000,00	$ 12.250,00
				$ -
			sub-total	$ 12.250,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES TIPO A	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	30%	$ 6.737,41
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	30%	$ 4.655,75
				sub-total	$ 11.393,17
		TOTAL COSTO DIRECTO			$ 270.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9 NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 6.461	5,25%	$ 339
				$ -
			sub-total	$ 339

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Piso Cerámico Blanco	M2	$ 50.000,00	0,338	$ 16.900,00
Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos	UND	$ 49.130,00	0,05	$ 2.372,27
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 19.272,27

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte material	%MAT	10%	$ 19.272,27	$ 1.927,23
				$ -
			sub-total	$ 1.927,23

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTE TIPO A	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	0,24	$ 2.694,97
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,24269	$ 3.766,32
				sub-total	$ 6.461,28
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 28.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.5. DESMONTE E INSTALACIÓN DE SANITARIO INFANTIL EXISTENTE

			Unidad	UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 61.817	14,10%	$ 8.718
			sub-total	$ 8.718

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Cemento blanco	KG	$ 3.650,00	2	$ 7.300,00
Acople 1/2 x 7/0 40 cm plástico sanitario	UND	$ 5.850,00	1	$ 5.850,00
				$ -
			sub-total	$ 13.150,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
transporte	%MAT	10%	$ 13.150,00	$ 1.315,00
			sub-total	$ 1.315,00

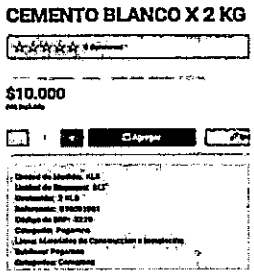
IV. MANO DE OBRA

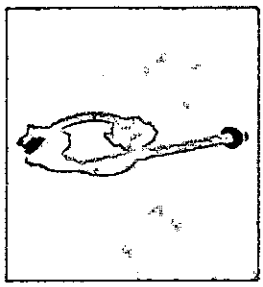
TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	2,31000	$ 25.939,04
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	2,31183	$ 35.877,65
				sub-total	$ 61.816,69
			TOTAL COSTO DIRECTO		$ 85.000

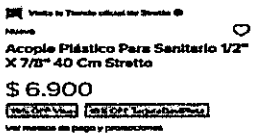
BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

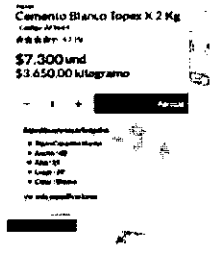


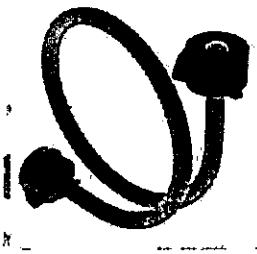






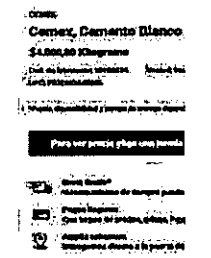




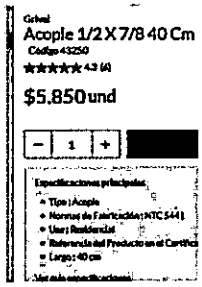












CEMENTO BLANCO
Menor Valor Topex 3.650

ACOPLE
Menor valor $5.850

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.6. GRIFERÍA PARA ORINALES

Unidad	UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 46.809	49,76%	$ 23.291
			sub-total	$ 23.291

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
llave tipo push para orinal	UND	$ 239.900,00	1	$ 239.900
				$ -
			sub-total	$ 239.900,00

III. TRASNPORTE

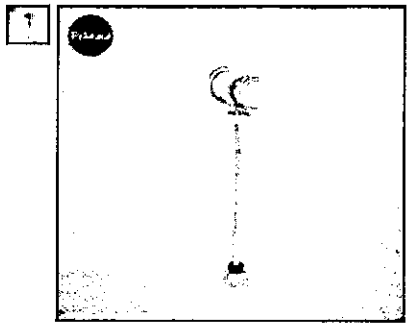
MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
AYUDANTE TIPO A	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	1,75	$ 19.650,79
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	1,75	$ 27.158,56
				sub-total	$ 46.809,35
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 310.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1



GRIFERIA ORINAL PUSH EXP 1/2"

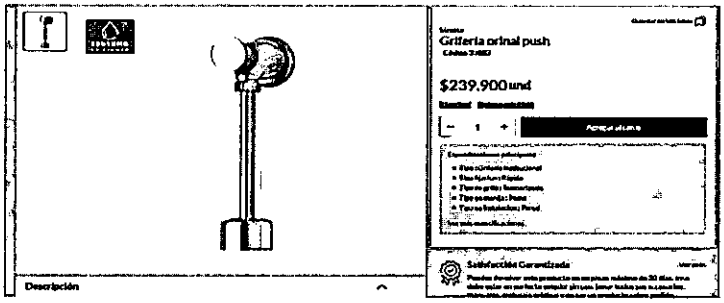
$ 312,600.00

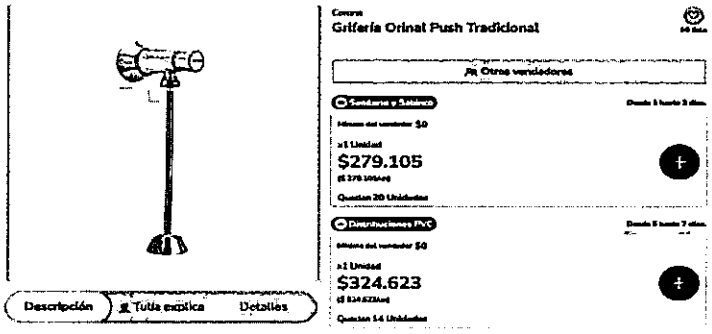
Marca: GRIVAL Stock: 12

- Disponible en Cúcuta y Pamplona

REF: 847130001
Categoria: GRIFERIAS INSTITUC

Comprar





Descripción del producto

LLAVE PUSH
Menor Valor $ 239.900

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9 NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.7. CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 32.281	23,7%	$ 7.650
Andamio Tubular de 1,5 x 1,5 m (Seccion Tijera)	HORA	$ 428	0,25000	$ 107
			sub-total	$ 7.757

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Caballete termoacustico UPVC	ML	$ 40.000,00	1,03	$ 41.200,00
Kid de Instalación Teja termoacústica UPVC	UND	$ 754,80	8	$ 6.038,40
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 47.238,40

III. TRASNPORTE

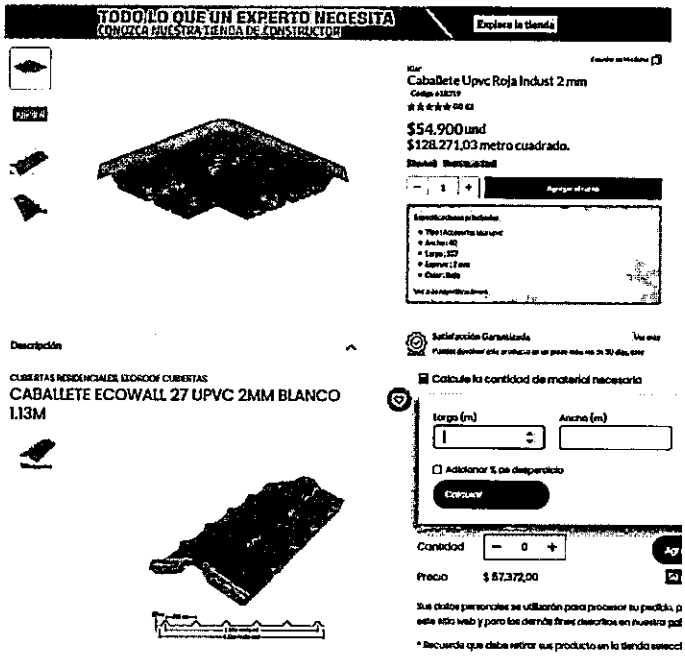
MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 47.238,40	$ 4.723,84
				$ -
			sub-total	$ 4.723,84

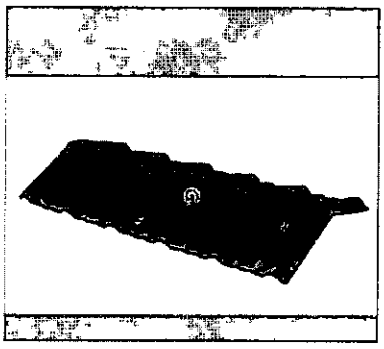
IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTE TIPO A	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	0,85	$ 19.089,34
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,85	$ 13.191,30
				sub-total	$ 32.280,64
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 92.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1





CABALLETE
Menor valor $ 40.000

PRECIO TORNILLOS FIJADORES
Precio contractual de APU listado de precios del Proyecto

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	1.9. NO PREVISTOS
ITEM	1.9.8. SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E=0,05M

Unidad: M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 15.779	7%	$ 1.175
			sub-total	$ 1.175

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
triturado 3/4" zona sur	M3	$ 144.000,00	0,046	$ 6.624,00
Cemento Gris x 50KG	KG	$ 792,00	11,5	$ 9.108,00
Arena lavada zona sur	M3	$ 114.000,00	0,0275	$ 3.135,00
agua	LT	$ 36,00	7,4	$ 266,40
				$ -
			sub-total	$ 19.133,40

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 19.133,40	$ 1.913,34
				$ -
			sub-total	$ 1.913,34

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	0,43	$ 9.570,87
1 OFICIAL	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,40	$ 6.207,67
				sub-total	$ 15.778,54

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 38.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	1.9. NO PREVISTOS
ITEM	1.9.9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED INTERNA EN TUBERÍA DE PVC SANITARIA DE 3", INCLUYE ACCESORIOS

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 4.657	2,429%	$ 113
			sub-total	$ 113

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Tubo Sanitario 3"	ML	$ 27.316,67	1,00	$ 27.316,67
Soldadura PVC 1/4 Galón	UND	$ 82.680,00	0,00333	$ 275,60
Limpiador Pvc/ Cpvc 760 Gramos 1/4 Galón Gerfor	UND	$ 78.900,00	0,00333	$ 263,00
Unión 3" Sanitaria	UND	$ 5.610,00	0,17	$ 935,00
				$ -
			sub-total	$ 28.790,27

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	5%	$ 28.790,27	$ 1.439,51
				$ -
			sub-total	$ 1.439,51

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTE	$ 7.950,83	162,75%	$ 12.939,67	0,15	$ 1.940,95
1 OFICIAL	$ 11.509,58	157,33%	$ 18.107,71	0,15	$ 2.716,16
				sub-total	$ 4.657,11
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 35.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

PVC Gerfor
Lista de precios

Gerfor Colombia

LÍNEA CONSTRUCCIÓN
Sanitaria y ventilación

Código	Categoría	Descripción	Diámetro	Precio sin IVA	Precio con IVA
100139	Tubería Sanitaria / Aguas Lluvias	Tubería Sanitaria 6m	1 1/2"	$ 74.411	$ 88.549
100140	Tubería Sanitaria / Aguas Lluvias	Tubería Sanitaria 6m	2"	$ 92.345	$ 109.891
100141	Tubería Sanitaria / Aguas Lluvias	Tubería Sanitaria 6m	3"	$ 137.731	$ 163.900
100142	Tubería Sanitaria / Aguas Lluvias	Tubería Sanitaria 6m	4"	$ 194.025	$ 230.890
100606	Accesorios Sanitario – Ventilación	Unión	3"	$ 4.714	$ 5.610
100607	Accesorios Sanitario – Ventilación	Unión	4"	$ 9.446	$ 11.241
100608	Accesorios Sanitario – Ventilación	Unión	6"	$ 41.827	$ 49.774
200416	Accesorios Sanitario – Ventilación	Unión	8"	$ 172.910	$ 205.763
200417	Accesorios Sanitario – Ventilación	Unión	10"	$ 433.909	$ 516.352

MENOR VALOR

FECHA: Febrero 2025
Reemplaza versiones anteriores.
Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

Construcción

Sanitaria - Ventilación

Sistema de tuberías y conexiones

Tubería



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x tubo
Tuberías sanitaria tramos de 6 metros			
2900319	1½	1 tubo	$ 88.547
2902515	2	1 tubo	$ 109.782
2902517	3	1 tubo	$ 163.974
2900331	4	1 tubo	$ 230.813
2900336	6	1 tubo	$ 483.919
2900420	8	1 tubo	$ 870.568
2900421	10	1 tubo	$ 1.359.797

PAVCO wavin



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codos 45° - 1/8 C x C			
2901179	1½	50 ud	$ 4.814
2901181	2	100 ud	$ 5.826
2901185	3	50 ud	$ 12.549
2901189	4	20 ud	$ 22.101
2901193	6	1 ud	$ 80.371
2909776	8"	1 ud	$ 239.153
2903804	10"	1 ud	$ 752.172



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Codos 45° - 1/8 C x E			
2901180	1½	50 ud	$ 4.814
2901183	2	50 ud	$ 5.839
2901187	3	25 ud	$ 12.549

PAVCO wavin



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Tees sanitarias reducidas			
2901543	2 x 1½	25 ud	$ 9.547
2901545	3 x 2	25 ud	$ 23.973
2901548	4 x 2	20 ud	$ 41.816
2901550	4 x 3	10 ud	$ 41.816
2909348	6 x 4	1 ud	$ 236.282



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Tees sanitarias dobles			
2901469	1½	25 ud	$ 15.675
2901471	2	25 ud	$ 18.704
2901473	3	10 ud	$ 42.435
2901476	4	5 ud	$ 67.477

Tees sanitarias dobles reducidas

Construcción



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Yees sanitarias dobles reducidas			
2901721	2 x 3 x 2	20 ud	$ 36.920
2901724	2 x 4 x 2	10 ud	$ 45.450
2901726	3 x 4 x 3	5 ud	$ 56.968



Referencia	Diámetro	Unidad de Empaque	Precio x und.
Uniones			
2901690	1½	100 ud	$ 3.436
2901693	2	100 ud	$ 3.934
2901696	3	50 ud	$ 5.679
2901700	4	25 ud	$ 11.446
2901703	6	5 ud	$ 49.718
2909778	8"	1 ud	$ 143.093
2903817	10"	1 ud	$ 353.520

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.10. DESCAPOTE, LIMPIEZA Y REMOCION DE MATERIAL VEGETAL. INCLUYE RETIRO RESIDUOS

Unidad	GLB

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120.000	48%	$ 57.600
Rosadora	%	$ 150.000	99,98%	$ 149.975
			sub-total	$ 207.575

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
				$ -
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
				$ -
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	7,70	$ 172.926,93
1 OFICIAL	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	7,70	$ 119.497,66
				sub-total	$ 292.424,59

TOTAL COSTO DIRECTO	$ 500.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	**1.9.11. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL RECOLECTOR AGUA DESARROLLO 80 CM CAL 20 INCLUYE SOPORTES**

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120.000	15,51%	$ 18.607
			sub-total	$ 18.607

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
CANAL RECOLECTOR DE AGUA CAL 20 INCLUYE SOPORTES	UND	$ 200.000,00	1	$ 200.000,00
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 200.000,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 200.000,00	$ 20.000,00
				$ -
			sub-total	$ 20.000,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	0,30	$ 6.737,41
1 OFICIAL - ORNAMENTADOR	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,30	$ 4.655,75
				sub-total	$ 11.393,17
		TOTAL COSTO DIRECTO			$ 250.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	1.9.12. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES
	Unidad UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120.000	2,00%	$ 2.400
			sub-total	$ 2.400

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16"	UND	$ 65.000,00	1	$ 65.000,00
				$ -
			sub-total	$ 65.000,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 65.000,00	$ 6.500,00
				$ -
			sub-total	$ 6.500,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	0,13	$ 1.444,25
1 OFICIAL - ORNAMNETADOR	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,30	$ 4.655,75
				sub-total	$ 6.100,00
		TOTAL COSTO DIRECTO			$ 80.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**1.9. NO PREVISTOS**
ITEM	**1.9.13. EXTENSIÓN DE CERCHA DEL AULA 1, EN VARILLA SIMILAR A LA EXSTENTE PARA SER SOPORTADA EN VIGA CORONA**
	Unidad ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120,000	12,92%	$ 15,506
			sub-total	$ 15.506

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
EXTENSIÓN DE CERCHA TRIANGULAR VARILLA 1/2" INCLUYE SOLDADURA	UND	$ 50.000,00	1	$ 50.000,00
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 50.000,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 50 000,00	$ 5.000,00
				$ -
			sub-total	$ 5.000,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	0,25	$ 5.614,51
1 OFICIAL - ORNAMENTADOR	$ 9 730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,25	$ 3 879,79
				sub-total	$ 9.494,30
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 80.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

APU

ESCUELA SEDE LA CENTRAL

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**2.4. NO PREVISTOS**
ITEM	2.4.1 Localización y Replanteo

				Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 1.834	33%	$ 595,90
			sub-total	$ 596

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Puntilla 2" c/cabeza	LB	$ 5.880,00	0,012	$ 70,56
Cinta señalizacion	M	$ 300,00	1,000	$ 300,00
			sub-total	$ 370,56

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,00750	$ 758,99
1 OFICIAL TIPO A	$ 77.841,67	1,87	$ 145.563,92	0,00738	$ 1.074,55
				sub-total	$ 1.833,54
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 2.800

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**2.4. NO PREVISTOS**
ITEM	2.4.2. CORTE DE REICES SUPERFICIALES, INCLUYE RELLENO DE BRECHA

			Unidad	GLB

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120.000	34,27%	$ 41.125
			sub-total	$ 41.125

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
				$ -
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
				$ -
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTES	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	5,50	$ 123.519,24
1 OFICIAL	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	5,50	$ 85.355,47
				sub-total	$ 208.874,71
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 250.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**2.4 NO PREVISTOS**
ITEM	2.4.3. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 6.461	5,25%	$ 339
				$ -
			sub-total	$ 339

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Piso Cerámico Blanco	M2	$ 50.000,00	0,338	$ 16.900,00
Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos	UND	$ 49.130,00	0,05	$ 2.372,27
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 19.272,27

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte material	%MAT	10%	$ 19.272,27	$ 1.927,23
				$ -
			sub-total	$ 1.927,23

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTE TIPO A	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	0,24	$ 2.694,97
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,24269	$ 3.766,32
				sub-total	$ 6.461,28
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 28.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**2.4 NO PREVISTOS**
ITEM	2.4.4. CUNETA EN CONCRETO DE 3000 PSI, EN V DE 50 CM DE ANCHO X 12 CM DE ESPESOR REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA DE 15X15 4MM

	Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 41.825	9,95%	$ 4.164
				$ -
			sub-total	$ 4.164

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Materiales para fabricación de concreto de 3000 psi (7 bultos de cemento, 0,56 m3 de arena y 0,84m3 de grava)	M3	$ 402.300,00	0,0309	$ 12.431,07
Malla 15X15Cm 4.0Mm (Xx-084) 6X2.35M	UND	$ 76.990,00	0,5123	$ 39.442,79
Tabla para formaleta de 1" x 10" x 2,9 m	UND	$ 19.503,60	0,6897	$ 13.450,76
Puntilla 11/2" – 31/2"	LB	$ 5.880,00	0,0238	$ 140,00
			sub-total	$ 65.464,62

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 65.464,62	$ 6.546,46
				$ -
			sub-total	$ 6.546,46

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
3 AYUDANTE TIPO A	$ 20.293,75	166,00%	$ 33.687,06	0,85	$ 28.634,00
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,85	$ 13.191,30
				sub-total	$ 41.825,31
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 118.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

APU

ESCUELA SEDE SABANETA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7. NO PREVISTOS**
ITEM	3.7.1 Localización y Replanteo

Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 1.834	33%	$ 595,90
			sub-total	$ 596

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Puntilla 2" c/cabeza	LB	$ 5.880,00	0,012	$ 70,56
Cinta señalizacion	M	$ 300,00	1,000	$ 300,00
			sub-total	$ 370,56

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,00750	$ 758,99
1 OFICIAL TIPO A	$ 77.841,67	1,87	$ 145.563,92	0,00738	$ 1.074,55
				sub-total	$ 1.833,54
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 2.800

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7. NO PREVISTOS**
ITEM	3.7.2. DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA EXISTENTE INCLUYE TRANSPORTE DE ESCOMBROS PROVENIENTES DE LA DEMOLICIÓN

Unidad | ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 13.793	10,50%	$ 1.448
			sub-total	$ 1.448

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte	%	20%	$ 13.793,10	$ 2.758,62
				$ -
			sub-total	$ 2.758,62

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTE TIPO A	$ 108.233,33	1,87	$ 202.396,33	6,81%	$ 13.793,10
				sub-total	$ 13.793,10
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 18.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7. NO PREVISTOS**
ITEM	3.7.3 DESMONTE DE VENTANA METÁLICA

Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 20.377	33%	$ 6.622,64
			sub-total	$ 6.623

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,20136	$ 20.377,36
				sub-total	$ 20.377,36
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 27.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7 NO PREVISTOS**
ITEM	3.7.4. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN ENCHAPE CERÁMICO DE TIPO INSTITUCIONAL

Unidad | ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 6.461	5,25%	$ 339
				$ -
			sub-total	$ 339

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Piso Cerámico Blanco	M2	$ 50.000,00	0,338	$ 16.900,00
Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos	UND	$ 49.130,00	0,05	$ 2.372,27
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 19.272,27

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte material	%MAT	10%	$ 19.272,27	$ 1.927,23
				$ -
			sub-total	$ 1.927,23

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTE TIPO A	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	0,24	$ 2.694,97
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,24269	$ 3.766,32
				sub-total	$ 6.461,28
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 28.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7 NO PREVISTOS**
ITEM	3.7.5. CABALLETE TERMOACUSTIC INCLUYE TORNILLOS Y FIJADORES

Unidad	ML

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 32.281	23,7%	$ 7.650
Andamio Tubular de 1,5 x 1,5 m (Seccion Tijera)	HORA	$ 428	0,25000	$ 107
			sub-total	$ 7.757

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Caballete termoacustico UPVC	ML	$ 40.000,00	1,03	$ 41.200,00
Kid de Instalación Teja termoacústica UPVC	UND	$ 754,80	8	$ 6.038,40
				$ -
				$ -
				$ -
				$ -
			sub-total	$ 47.238,40

III. TRASNPORTE

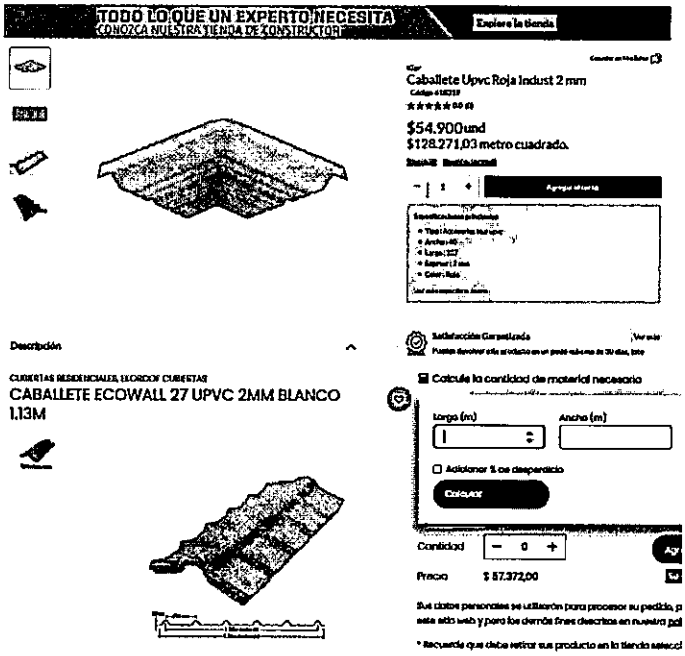
MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 47.238,40	$ 4.723,84
				$ -
			sub-total	$ 4.723,84

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
2 AYUDANTE TIPO A	$ 13.529,17	166,00%	$ 22.458,04	0,85	$ 19.089,34
1 OFICIAL TIPO A	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,85	$ 13.191,30
				sub-total	$ 32.280,64
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 92.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1



CABALLETE
Menor valor $ 40.000

PRECIO TORNILLOS FIJADORES
Precio contractual de APU listado de precios del Proyecto

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**3.7. NO PREVISTOS**
ITEM	**3.7.7. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2 X 3/16", PARA CANALES**

				Unidad	UND

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 120.000	2,00%	$ 2.400
			sub-total	$ 2.400

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
SOPORTES PARA CANALES EN ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16"	UND	$ 65.000,00	1	$ 65.000,00
				$ -
			sub-total	$ 65.000,00

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
Transporte MAT	%MAT	10%	$ 65.000,00	$ 6.500,00
				$ -
			sub-total	$ 6.500,00

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/HORA	FACTOR PRESTACIONAL	TOTAL/HORA	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES	$ 6.764,58	166,00%	$ 11.229,02	0,13	$ 1.444,25
1 OFICIAL - ORNAMNETADOR	$ 9.730,21	159,49%	$ 15.519,18	0,30	$ 4.655,75
				sub-total	$ 6.100,00
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 80.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 -- 1

APU

ESCUELA COZANSA

SEDE PREESCOLAR

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**4.2. NO PREVISTOS**
ITEM	4.2.1 Localización y Replanteo

Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 1.834	33%	$ 595,90
			sub-total	$ 596

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Puntilla 2" c/cabeza	LB	$ 5.880,00	0,012	$ 70,56
Cinta señalizacion	M	$ 300,00	1,000	$ 300,00
			sub-total	$ 370,56

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,00750	$ 758,99
1 OFICIAL TIPO A	$ 77.841,67	1,87	$ 145.563,92	0,00738	$ 1.074,55
				sub-total	$ 1.833,54
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 2.800

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD	**4.2. NO PREVISTOS**
ITEM	4.2.2 DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE FLANCHE EXISTENTE

Unidad	M2

I. EQUIPO

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNT/H	REDIMIENTO	VALOR TOTAL
Herramienta menor	%	$ 16.604	33%	$ 5.396,23
			sub-total	$ 5.396

II. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR/UNT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

III. TRASNPORTE

MATERIAL	UNIDAD	RENDIMIENTO	VALOR UNT	VALOR TOTAL
			sub-total	$ -

IV. MANO DE OBRA

TRABAJADOR	JORNAL/DÍA	FACTOR PRESTACIONAL	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VALOR TOTAL
1 AYUDANTES TIPO A	$ 54.116,67	1,87	$ 101.198,17	0,16407	$ 16.603,77
				sub-total	$ 16.603,77
TOTAL COSTO DIRECTO					$ 22.000

BRANDON DAVID MONTENEGRO

BRANDON DAVID MONTENEGRO GAVIRIA
INGEPROAR S.A.S
NIT. 901.824.150 – 1