



Bogotá, Mayo 08 de 2026

CVG-ANM-019-2026

PARA: SEBASTIAN RIOS GARCIA  
REPRESENTANTE LEGAL.  
ENEVAL SAS  
Nit. 901.435.513-2  
INTERVENTORIA

DE: MARIA JOSE HERRERA GUZMAN  
REPRESENTANTE LEGAL  
CONSORCIO VENTURA GROUP  
CCC Nit. 902.005.706-6  
CONTRATISTA

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. ANM-839-2025 OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LÍNEA PAA 300008725.

ASUNTO: SOLICITUD DE ADICIÓN PRESUPUESTAL Y PRORROGA NO. 2 DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA NO. ANM-839-2025

Respetuoso saludo,

En atención a las obligaciones enmarcadas dentro del Contrato de Obra No. ANM-839-2025, suscrito entre la **AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA – ANM** y el **CONSORCIO VENTURA GROUP**, cuyo objeto corresponde a “REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM – LÍNEA PAA 300008725”, nos permitimos presentar solicitud formal de ADICIÓN PRESUPUESTAL Y PRÓRROGA NO. 2 DEL PLAZO DE EJECUCIÓN del referido contrato, con fundamento en las consideraciones que se exponen a continuación:

Una vez suscrita el Acta de Inicio y de conformidad con lo establecido en el ANEXO TÉCNICO, el contratista Consorcio Ventura Group, conjuntamente con la interventoría, llevó a cabo visitas técnicas iniciales a cada una de las sedes objeto de intervención, con el propósito de realizar el **CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM) BOGOTÁ D.C.**



levantamiento de información y la verificación de las condiciones reales en campo. Como resultado de dichas visitas, se identificaron, analizaron y consolidaron los hallazgos asociados a las actividades estrictamente necesarias e indispensables para la adecuada ejecución del objeto contractual, atendiendo los requerimientos manifestados por los coordinadores de cada sede y en concordancia con los lineamientos, alcances y especificaciones definidos en el ANEXO TÉCNICO. Lo anterior permitió evidenciar la necesidad de ajustar, priorizar e incorporar determinadas intervenciones requeridas para garantizar el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales y las condiciones de funcionalidad y operatividad de las sedes objetos de intervención.

Dichos hallazgos fueron documentados en un informe técnico de DIAGNÓSTICO POR SEDE, el cual incorpora el registro de evidencias fotográficas y la descripción detallada de los requerimientos asociados a las actividades identificadas, constituyéndose en insumo técnico para la planificación, priorización y ejecución de las intervenciones en el marco del contrato.

Dentro de la oferta económica que hace parte integral del contrato, se contemplan ítems con precios unitarios definidos bajo la modalidad de valores fijos sin fórmula de reajuste, conforme a lo establecido en la normativa de contratación pública. Dichos ítems fueron considerados inicialmente como prioritarios para la ejecución; no obstante, durante la visita técnica en campo se evidenció que algunos de ellos no resultaban necesarios, dando lugar a la identificación de actividades prioritarias no contempladas inicialmente.

En consecuencia, y en concordancia con lo dispuesto en el Anexo Técnico, se adelantó el proceso de inclusión de ítems no previstos, con el fin de atender las necesidades reales identificadas en cada sede a partir de los resultados del diagnóstico, así como de los requerimientos manifestados por los coordinadores de las mismas, garantizando de esta manera la adecuada ejecución del objeto contractual.

A continuación, se relacionan los ítems de la oferta económica cuya inclusión no fue requerida dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, junto con la respectiva justificación técnica que sustenta su exclusión, de conformidad con los resultados del diagnóstico y las condiciones reales evidenciadas en cada sede (El Zulia, Nobsa y Jamundi):



CAPITULO 2:  
CARPINTERIA METALICA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM, INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	1	0	De acuerdo con los resultados obtenidos en el diagnóstico técnico realizado en cada una de las sedes, se evidenció que las ventanas existentes con estas características se encuentran en condiciones funcionales adecuadas y no presentan afectaciones estructurales ni deterioros que comprometan su uso, seguridad o desempeño. En consecuencia, no se requiere la ejecución del ítem presente ítem; en su lugar otras actividades que responden a necesidades reales identificadas en campo y que resultan indispensables para la adecuada ejecución del objeto contractual.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PAFLON EN LAMINA METALICA DE 3MM (0,61 X 0,86 X 0,88)	UN	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, no se evidenció la necesidad de instalar plafones en lámina metálica de 3 mm, toda vez que las condiciones actuales de las áreas evaluadas no requieren este tipo de elemento

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METALICAS (0,50X0,50)	UN	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se evidenció que las rejillas metálicas existentes se encuentran en buenas condiciones, cumpliendo adecuadamente con su funcionalidad y sin presentar deterioros que justifiquen su reposición. En consecuencia, no se considera necesaria la inclusión de estos ítems dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, priorizando la asignación de recursos hacia actividades que atienden las necesidades reales identificadas en campo.
2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METALICAS (0,25X0,30)	UN	1	0	
2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS METALICAS (0,75X0,76)	UN	1	0	

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO PARA FACHADA EXTERIOR FIJA CON PELDAÑOS ANTIDESLIZANTES Y PROTECCIÓN EN PERFILERIA METALICA	M	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se evidenció que las escaleras tipo gato existentes en fachadas exteriores se encuentran en buenas condiciones, cumpliendo adecuadamente con su funcionalidad, estabilidad y condiciones de seguridad, sin presentar deterioros que justifiquen su reposición. En consecuencia, no se considera necesaria la inclusión de este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, priorizando la



					asignación de recursos hacia actividades que atienden las necesidades reales identificadas en campo.
--	--	--	--	--	--

**CAPITULO 3:  
RED ELECTRICA E ILUMINACION**

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W DE 1.20 M	UN	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se determinó la conveniencia de unificar el sistema de iluminación interior mediante la implementación de paneles LED de 60 x 60, en reemplazo de luminarias LED herméticas de 2 x 18 W (1,20 m). Esta decisión obedece a criterios de estandarización, eficiencia lumínica, optimización del mantenimiento y homogeneidad en las condiciones de iluminación de los espacios intervenidos. En consecuencia, no se incluye este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, siendo sustituido por la instalación de paneles LED que responden de manera más adecuada a las necesidades identificadas en campo y a los criterios técnicos del proyecto.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS	M	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se evidenció que las condiciones y requerimientos de las

	PARA LA INSTALACIÓN				instalaciones eléctricas no demandan el uso de tubería metálica galvanizada tipo EMT conduit de 1". En su lugar, se determinó la necesidad de implementar tuberías de 1/2" y 1 1/2", las cuales se ajustan de manera más adecuada a las especificaciones técnicas y a las condiciones reales identificadas en campo. En consecuencia, no se incluye este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, priorizando la utilización de materiales que responden de forma precisa a los requerimientos del proyecto y garantizan la correcta ejecución del objeto contractual.
--	---------------------	--	--	--	---

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB). INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN	M	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se determinó que la tubería requerida para las instalaciones debe estar expuesta a la intemperie, condición que exige el uso de tubería metálica galvanizada tipo EMT, garantizando mayor resistencia mecánica y durabilidad frente a agentes externos. Adicionalmente, el ítem contemplado no cumple con los diámetros requeridos para la adecuada ejecución de las actividades, los cuales corresponden a 1/2" y 1 1/2", conforme a las condiciones técnicas identificadas en campo. En consecuencia, no se



					considera pertinente la inclusión de este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, priorizando soluciones que cumplen con los requerimientos técnicos y normativos del proyecto.
--	--	--	--	--	---

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR DE 50 AMPERIOS.	UN	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se evidenció que el totalizador de 50 amperios no cumple con la capacidad requerida para la adecuada operación del sistema eléctrico. En su lugar, se determinó la necesidad de implementar un totalizador de 150 amperios, el cual garantiza la capacidad y seguridad necesarias conforme a la demanda eléctrica identificada en campo. En consecuencia, no se incluye este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, siendo sustituido por un elemento que responde de manera adecuada a los requerimientos técnicos del proyecto y asegura el correcto funcionamiento de las instalaciones.



CAPITULO 5:  
ACABADOS

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT INICIAL	CANT FINAL	JUSTIFICACIÓN
5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DE PISOS BASE DE AIRE FRESCO EN TABLETA EN ARCILLA	M2	1	0	De acuerdo con el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se evidenció que, si bien es viable realizar la sustitución del enchape de piso en tableta de arcilla, este no presenta un nivel de deterioro significativo que comprometa su funcionalidad o condiciones de uso. En ese sentido, su intervención no se considera prioritaria frente a otras actividades identificadas en campo que requieren atención inmediata. En consecuencia, no se incluye este ítem dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, priorizando la asignación de recursos hacia actividades estrictamente prioritarias, con el fin de garantizar el equilibrio presupuestal y evitar desfases en la ejecución del contrato.

En virtud de lo anterior, de los cincuenta (50) ítems contemplados en la oferta económica contractual, únicamente fue necesaria la inclusión de treinta y nueve (39) ítems dentro de los presupuestos de ejecución, en razón a que once (11) de ellos no resultaron requeridos, conforme a los resultados del diagnóstico técnico realizado en campo y a las condiciones reales evidenciadas en cada una de las sedes objeto de intervención.

Lo anterior obedece a criterios de pertinencia técnica, priorización de necesidades y optimización de recursos, garantizando la adecuada ejecución del objeto contractual sin generar afectaciones al



equilibrio económico del contrato.

### JUSTIFICACIÓN DE INCLUSIÓN DE ÍTEMS NO PREVISTOS:

La inclusión de ítems no previstos obedece a los resultados del diagnóstico técnico realizado en campo en cada una de las sedes objeto de intervención, a partir del cual se identificaron necesidades reales que no se encontraban contempladas inicialmente dentro de la oferta económica contractual.


Dichos ítems resultan indispensables para garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, toda vez que responden a condiciones particulares evidenciadas durante las visitas técnicas, así como a los requerimientos manifestados por los coordinadores de cada sede. En este sentido, su incorporación se realiza en concordancia con los lineamientos establecidos en el Anexo Técnico, bajo criterios de pertinencia técnica, funcionalidad y priorización de intervenciones.

Lo anterior permite asegurar el cumplimiento integral de las obligaciones contractuales, optimizando la asignación de recursos y atendiendo de manera efectiva las necesidades reales identificadas en campo.

A continuación, se relacionan los ítems no previstos cuya inclusión resulta necesaria para el cumplimiento de los objetivos del contrato:


#### CAPITULO: ITEMS NO PREVISTOS:

**NP.01 DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO (INCLUYE RETIRO):** *se requiere con el fin de desmontar la cubierta existente en la sede El Zulia, la cual presenta un estado de deterioro considerable que compromete su funcionalidad y condiciones de seguridad. Adicionalmente, esta intervención se hace necesaria teniendo en cuenta que el área será habilitada para el desarrollo de capacitaciones dirigidas a los mineros, por lo cual se requiere garantizar condiciones adecuadas de seguridad, habitabilidad y protección. En este sentido, el desmonte de la cubierta existente constituye una actividad previa indispensable para la posterior instalación de una nueva cubierta que cumpla con las condiciones técnicas requeridas, en cumplimiento de los objetivos del contrato.*

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO: CV-2024 VERSION: FECHA DE APROBACION:	
ITEM: NP-01	DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO (INCLUYE RETIRO)				UNIDAD: M2	
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario		
HERRAMIENTA MENOR	H	0,15	\$ 2.500,00	\$ 450		
ANDAMIO (INCLUYE ARMADO Y DESARMADO)	H	0,10	\$ 25.000,00	\$ 2.500		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 2.900</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>IV. MANDO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	
CUADRILLA II (oficial * 2 operarios)			H	0,15	\$ 60.521	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 9.083</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 12.983,37</b>	

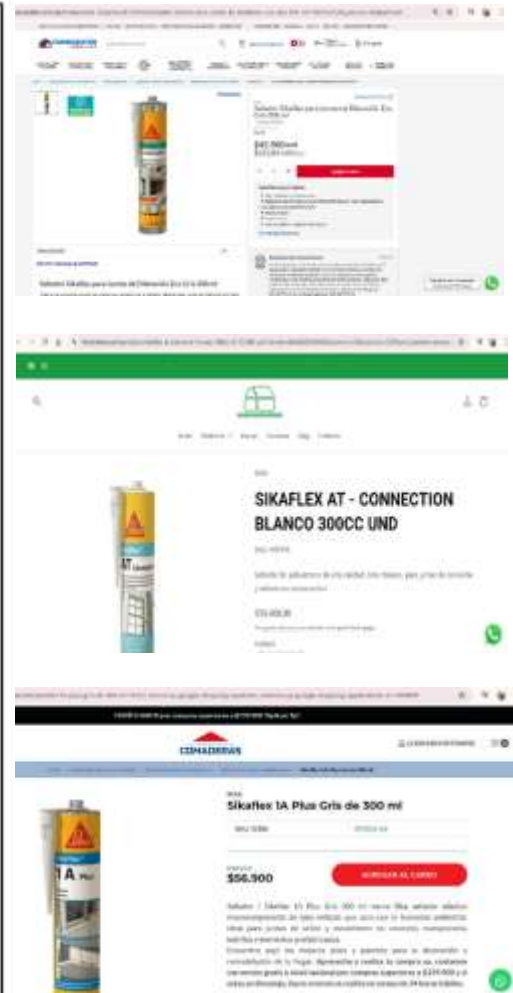


**NP.02 DESMONTE DE PUERTAS DE TODO TIPO (METALICAS, MADERA, ESCOTILLAS) INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL:** El presente ítem se requiere como actividad previa y complementaria para la adecuada ejecución de los ítems contractuales asociados al suministro e instalación de puertas en las sedes objeto de intervención.

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO: CV-2024 VERSION: FECHA DE APROBACION:	
ÍTEM: NP. 02	DESMONTE DE PUERTAS DE TODO TIPO (METALICAS, MADERA, ESCOTILLAS) INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL				UNIDAD: UN	
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario		
herramienta menor	H	0,51	\$ 2.506,99	\$ 1.275		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 1.275</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Presl. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	
CUADRILLA (1 oficial + 2 ayudantes)			H	0,01	\$ 60.821	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 30.806</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 32.140,74</b>	

**NP.03 DESMONTE Y MONTAJE DE VIDRIOS PARA VENTANALES (INCLUYE SELLANTE):** El ítem correspondiente al desmonte y montaje de vidrios para ventanales (incluye sellante) se requiere con el fin de corregir la instalación existente de los ventanales ubicados en el pasillo de la torre de la sede El Zulia, los cuales se encuentran instalados de forma invertida. Esta condición afecta la funcionalidad del espacio, toda vez que desde el pasillo no se cuenta con la visual adecuada hacia el interior de la pista, como debería operar. En consecuencia, se hace necesario el desmonte y reinstalación de los vidrios, garantizando su correcta orientación y sellado, con el fin de restablecer las condiciones funcionales previstas y cumplir con los objetivos del contrato.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024
		VERSION	
		FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP.03	DESMONTE Y MONTAJE DE VIDRIOS PARA VENTANALES (INCLUYE SELLANTE)	UNIDAD:	UN
<b>I. EQUIPO</b>			
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo
HERRAMIENTA MENOR	H	2.00	\$ 2.900.00
			\$ 5.800
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 5.800</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>			
Descripción	Unidad	Cantidad	W. Unitario
SILICONA ESTRUCTURAL	UND	5.30	\$ 40.000.00
CINTA PROTECCION Y LIMPIEZA	GLB	1.00	\$ 2.000.00
CURALS Y ACCESORIOS MENORES	GLB	1.00	\$ 2.000.00
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 21.000</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>			
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 0</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>			
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrosanitarios, climatizaciones, aire, carpintería acabados, etc.)	H		5.00
			\$ 22.600
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 113.477</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 139.342.00</b>



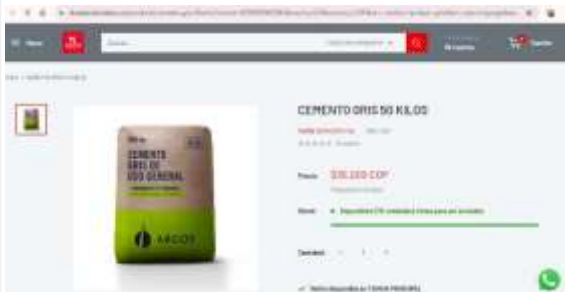




NP.05 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:4 E:0.04M: el ítem correspondiente al suministro e instalación de mortero de nivelación 1:4, e = 0.04 m, se requiere con el fin de realizar el adecuado conformado de pendientes hacia los desagües, garantizando la correcta evacuación de aguas sobre las superficies intervenidas. Adicionalmente, esta actividad es necesaria para la preparación de la superficie, asegurando condiciones óptimas de nivelación, adherencia y soporte para la posterior ejecución del ítem contractual correspondiente a la instalación de manto. En este sentido, se constituye como una actividad complementaria indispensable para garantizar el adecuado desempeño y durabilidad del sistema de impermeabilización, en cumplimiento de los objetivos del contrato.


ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024		
		VERSION			
		FECHA DE APROBACION			
ITEM: NP. 05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:4 E:0.04M	UNIDAD: M2			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
herramienta menor	H	0.34	\$ 2.300.00	\$ 1.350	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 1.350</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
MORTERO DE NIVELACIÓN 1:4 (M <sup>2</sup> )	M2	0.34	\$ 408.279.80	\$ 18.172	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 18.172</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M2	M2	0.0851	\$ 50.000.00	\$ 4.255.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 4.255</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Presl.Soc.	Jornal Total	Requerimiento	Vr. Unitario
CUADRELLA (oficial + ayudante)			H	0.37084	\$ 42.388
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 16.098</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 40.375.20</b>	

COMPOSICIÓN DE MORTERO DE NIVELACIÓN 1:4 (M <sup>2</sup> )				
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CEMENTO GRIS	KG	320.00	\$ 675.00	\$ 217.300
ARENA LAVADA DE PENA	M3	1.20	\$ 128.076.00	\$ 144.088
AGUA	LT	180.00	\$ 130.00	\$ 27.000
<b>SUBTOTAL M3</b>			<b>\$</b>	<b>409.288</b>



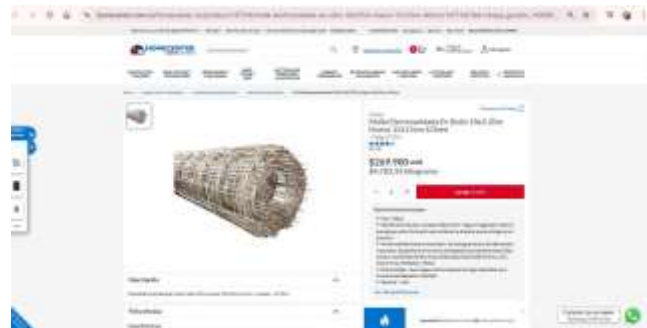


**NP.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA EN CONCRETO DE 3,000 PSI E=10 CM- (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA):** se requiere con el fin de adecuar una superficie que actualmente se encuentra en terreno natural, garantizando condiciones óptimas de estabilidad, nivelación y resistencia para su uso. Esta intervención es necesaria para habilitar el área destinada a la realización de ejercicios previos por parte de los mineros antes de su ingreso a la torre de entrenamiento, proporcionando un espacio seguro, funcional y acorde con las condiciones técnicas requeridas. En este sentido, se constituye como una actividad indispensable para el cumplimiento de los objetivos del contrato.

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO: CV-2024 VERSION: FECHA DE APROBACION:	
ITEM: NP.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA EN CONCRETO DE 3,000 PSI E=10 CM- (INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA)				UNIDAD: M2	
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario		
herramienta menor	H	1.70	\$ 2.300,00	\$ 4.230		
MEZCLADORA PARA CONCRETO	H	0.70	\$ 15.629,77	\$ 10.941		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 15.191</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial		
CONCRETO 3000 PSI	M3	0.10	\$ 307.811,98	\$ 30.781		
MALLA ELECTROSOLDADA 4.8MM	M2	1.00	\$ 6.380,81	\$ 6.381		
ALAMBRE ANAFIRE	KG	0.00	\$ 9.000,00	\$ 400		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 57.572</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR M2	M2	0.1200	\$ 50.000,0	\$ 6.000,0		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 6.000</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario	
CUADRELLA (8 (oficial + 2 ayudantes)			H	0.70	\$ 60.337	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 42.365</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 121.127,48</b>	



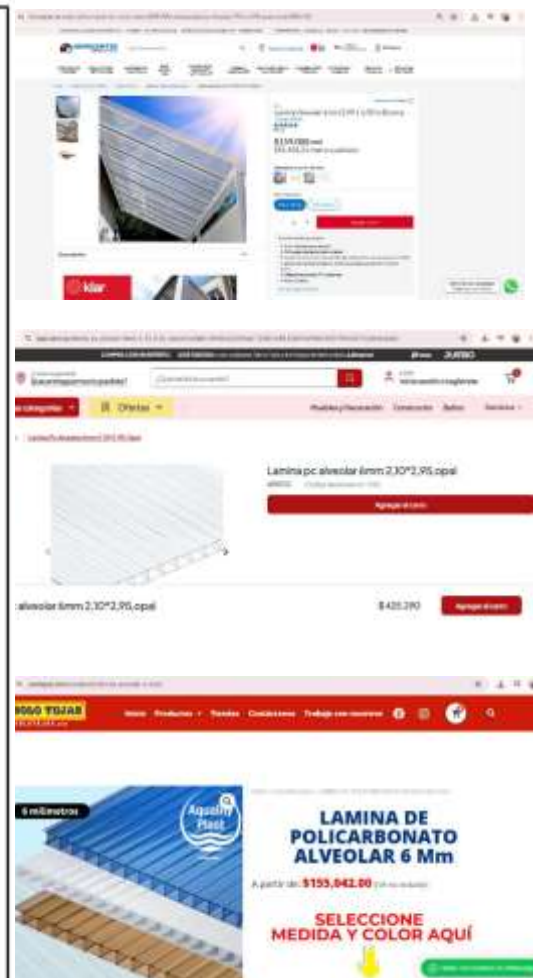
COMPOSICIÓN DE CONCRETO 3000 PSI (M <sup>3</sup> )				
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CEMENTO GRIS	KG	430,00	\$ 670,00	\$ 291.540
ARENA LAVADA DE PEÑA	M3	0,57	\$ 138.076,00	\$ 79.317
GRAVA TRITURADA	M3	0,04	\$ 125.000,00	\$ 100.555
AGUA	LT	210,00	\$ 150,00	\$ 31.500
SUBTOTAL M3			\$	507.912




CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM)  
BOGOTÁ D.C.

**NP.07 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA EN POLICARBONATO 6MM PARA CUBIERTA:** El ítem correspondiente al suministro e instalación de lámina en policarbonato de 6 mm para cubierta se requiere con el fin de reemplazar la cubierta existente, la cual presenta un estado de deterioro que afecta sus condiciones de funcionalidad, protección y seguridad. Esta intervención es necesaria para la recuperación y adecuación de un espacio actualmente en desuso en la sede El Zulia, con el propósito de habilitarlo como área destinada a capacitaciones para los mineros previo a su ingreso a la torre de entrenamiento. En este sentido, la instalación de la nueva cubierta garantiza condiciones adecuadas de habitabilidad, protección frente a agentes climáticos y funcionalidad del espacio, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos del contrato.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO: CV-2024			
		VERSION:			
		FECHA DE APROBACION:			
ITEM: NP.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA EN POLICARBONATO 6MM PARA CUBIERTA	UNIDAD: M2			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	0.45	\$ 2.500.00	\$ 1.125	
ANDAMIO (INCLUYE ARMADO Y DESARMADO)	H	0.40	\$ 28.000.00	\$ 11.200	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 12.375</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
LÁMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 6MM	M2	1.35	\$ 51.496.31	\$ 69.515	
SET CONECTOR HCF	M	1.00	\$ 28.832.00	\$ 28.832	
PERFIL U	M	1.00	\$ 7.000.00	\$ 7.000	
CINTA ALBINO MICROPERFORADA	ML	0.30	\$ 9.087.60	\$ 2.726	
SILICONA ESTRUCTURAL	UNC	0.25	\$ 45.900.00	\$ 11.475	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 92.982</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.0800	\$ 50.000.00	\$ 4.000.00	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 4.500</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
CUADRILLA II (peón + 2 ayudantes)	H		0.45		\$ 60.521
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 27.234</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>				<b>\$ 137.091.37</b>	



**NP.08 MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ESTRUCTURA METÁLICA (INCLUYE LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE):** se requiere con el fin de restaurar las condiciones superficiales de los elementos metálicos de soporte de la cubierta. En este sentido, se contempla la conservación de la estructura existente, la cual presenta condiciones aptas para su recuperación, permitiendo su restauración con el propósito de aprovechar los elementos disponibles y optimizar los recursos del proyecto, minimizando costos sin comprometer la calidad y funcionalidad de la intervención. Adicionalmente, esta actividad es necesaria para garantizar la adecuada protección contra la corrosión, prolongar la vida útil de la estructura y asegurar condiciones óptimas para la posterior instalación de la cubierta en policarbonato, constituyéndose como una intervención complementaria indispensable para el cumplimiento de los objetivos del contrato.

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO	CV-2024
					VERSION	
					FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP.08	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ESTRUCTURA METÁLICA (INCLUYE LA PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, APLICACIÓN DE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE)					UNIDAD: ML
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario		
HERRAMIENTA MENOR	H	0.30	\$ 2.500.00	\$ 750		
ANDAMIO (INCLUYE ARMADO Y DESARMADO)	H	0.30	\$ 25.000.00	\$ 5.000		
					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 5.750</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial		
ANTICORROSIVO	GAL	0.03	\$ 139.400.00	\$ 4.182		
PINTURA EN ESMALTE	GAL	0.03	\$ 127.900.00	\$ 3.837		
TRONER	GAL	0.01	\$ 45.900.00	\$ 459		
LUBRIL. 12	LV	1.05	\$ 1.285.00	\$ 1.381		
					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 10.430</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR ML	ML	0.0020	\$ 95.000.0	\$ 2.500.0		
					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 2.500</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Presd. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	
CUADRELLA (E oficial + 2 ayudantes)			H	0.30	\$ 60.521	
					<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 18.150</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 36.836.72</b>



CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM)  
BOGOTÁ D.C.

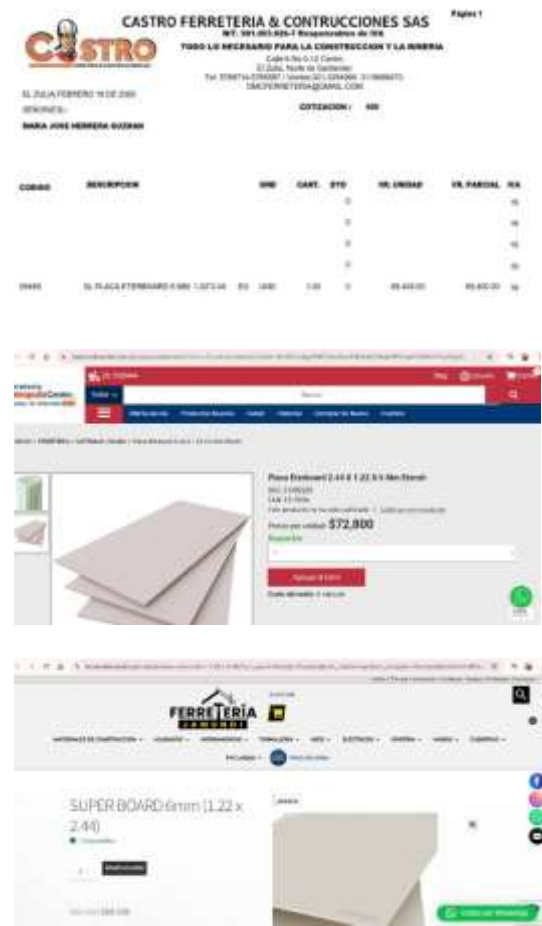






**NP.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO ETERBOARD 6MM DOBLE CARA:** El ítem correspondiente al suministro e instalación de muro en Eterboard de 6 mm doble cara se requiere con el fin de ejecutar cerramientos livianos necesarios para la habilitación del espacio destinado a capacitaciones en la sede El Zulia, garantizando la adecuada delimitación y funcionalidad de las áreas intervenidas. Adicionalmente, este ítem contempla la construcción de elementos tipo columna falsa en la sede Jamundí, con el propósito de ocultar las bajantes expuestas, mejorando las condiciones estéticas y funcionales de los espacios. En este sentido, se constituye como una solución técnica adecuada que permite optimizar la distribución de los espacios, mejorar su presentación y garantizar condiciones apropiadas para el desarrollo de las actividades previstas, en cumplimiento de los objetivos del contrato.

ITEM: NP. 11		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO ETERBOARD 6MM DOBLE CARA			UNIDAD: M2
I. EQUIPO					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	H	0.75	\$ 2.500.00	\$ 1.875	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 1.875</b>
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
LAMINA ETERBOARD 6mm 244x122cm	M2	2.00	\$ 23.319.03	\$ 46.637	
CANAL BASE 9cm	ML	0.20	\$ 3.000.00	\$ 1.000	
PANEL BASE 9cm	ML	1.00	\$ 4.100.00	\$ 4.100	
CINTA PAPEL DE 48M	ML	0.10	\$ 8.000.00	\$ 800	
TORNILLERIA LAMINA 8"1"	UN	0.00	\$ 100.00	\$ 0	
TORNILLERIA ESTRUCTURA P.A 7"1/2"	UN	12.00	\$ 100.00	\$ 1.200	
LUBR	UN	0.20	\$ 1.988.00	\$ 397	
MASILLA SUPERMASTIC O SIMILAR	GAL	0.20	\$ 22.000.00	\$ 11.000	
CHAZOS PLASTICO 2"	UND	0.00	\$ 100.00	\$ 0	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 67.341</b>
III. TRANSPORTE					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M2	M2	(1,100)	\$ 50.000.00	\$ 5.500.00	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 5.500</b>
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 03 (oficial + 2 ayudantes)	H		0.75		\$ 60.521
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 45.391</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 119.607,05</b>





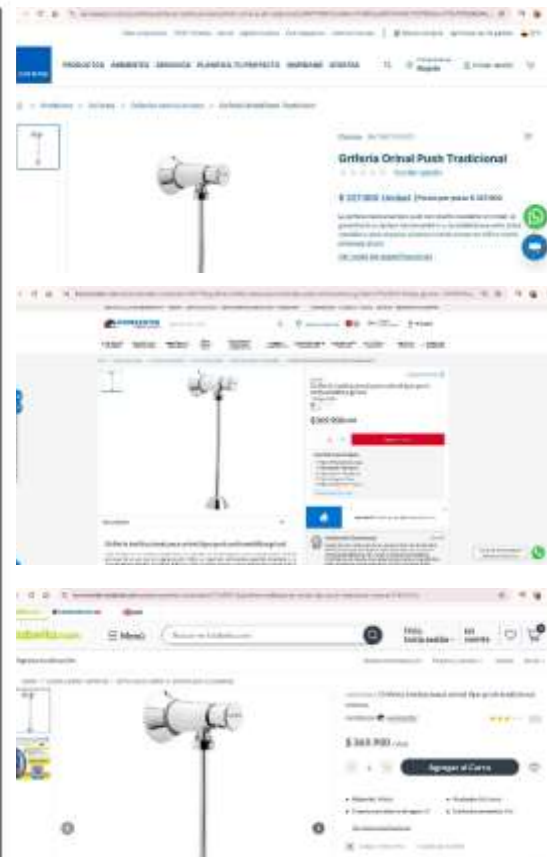


**NP.13 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE ORINAL EN ACERO INOXIDABLE (DIMENSIONES 1,20MX0,45M):** se evidenció la necesidad de incluir el ítem correspondiente al suministro e instalación de división de orinal en acero inoxidable, el cual no se encontraba contemplado dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de higiene, privacidad y correcto uso de las baterías sanitarias en el baño de la sede Jamundí.

CONSORCIO VENTURA GROUP		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO CV-2024	
				VERSION	
				FECHA DE APROBACION	
<b>ITEM: NP-13</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DIVISIÓN DE ORINAL EN ACERO INOXIDABLE (DIMENSIONES 1,20MX0,45M)</b>			<b>UNIDAD: UN</b>	
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	4.00	\$ 2.500.00	\$ 10.000	
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 10.000</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
DIVISION EN ACERO INOXIDABLE DE DIMENSIONES: 20 m (alto) + 0,45 m (profundidad)	M2	0,54	\$ 1.200.000,00	\$ 648.000	
REFUERZO Y DOBLAJES PERIMETRALES	CLS	1,00	\$ 140.000,00	\$ 140.000	
HERMAJES Y ANCLAJES INOX	CLS	1,00	\$ 110.000,00	\$ 110.000	
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 902.000</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	\$ 177	\$ 50.000,0	\$ 8.825,0	
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 8.825</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en redes eléctricas, gas, fontanerías, contrahuellos, aire, carpintería, acabados, etc.)	H		4,00		\$ 22.690
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 90.762</b>
				<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	<b>\$ 1.012.584,00</b>

**NP.14 SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA TIPO PUSH PARA ORINAL:** el presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a la sede y del levantamiento de las necesidades reales, en la cual se evidenció que existe un orinal en la sede Jamundí cuya grifería se encuentra fuera de funcionamiento, situación no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de restablecer la funcionalidad del elemento sanitario y garantizar condiciones adecuadas de higiene y servicio en las baterías sanitarias.

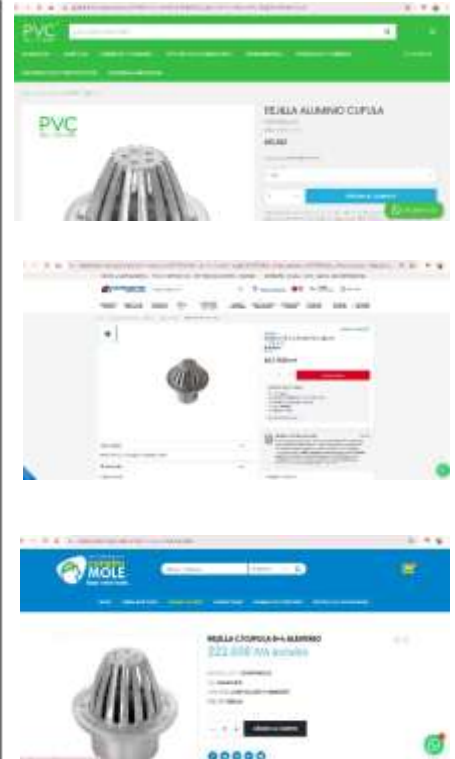
ITEM: NP.14		SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA TIPO PUSH PARA ORINAL			UNIDAD: UN		
<b>I. EQUIPO</b>		Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
		Herramienta menor	U	6.52	\$ 2.300.00	\$ 1.330	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 1.330</b>		
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>		Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
		GRIFERIA TIPO PUSH PARA ORINAL	UN	1.00	\$ 337.900.00	\$ 337.900	
		LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC DE 54 GL	Gal	0.02	\$ 51.800.00	\$ 1.036	
		SOLDADURA PVC NTC 575-110 GL	UN	0.23	\$ 57.200.00	\$ 13.176	
		DOW CORNING SILACE ANTIHONGOS GP	UN	0.07	\$ 21.900.00	\$ 1.533	
		CINTA P.V.C. A-10 20 ML	M	0.20	\$ 23.897.00	\$ 4.779	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 348.428</b>		
<b>III. TRANSPORTE</b>		Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
		TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.177	\$ 30.000.00	\$ 5.325.00	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 5.325</b>		
<b>IV. MANO DE OBRA</b>		Trabajador	Jornal	Presal. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
		TECNICO (en redes electricas, gas, hidrosanitarias, contratrastes, etc carpintera, acabados, etc.)	U			0.52	\$ 22.899
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 11.802</b>		
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 370.354.73</b>		





NP.16 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CUPULA DE 4 PULGADAS: el presente ítem se requiere con la finalidad de sustituir las rejillas existentes en las cubiertas intervenidas, en el marco de las actividades de mantenimiento, garantizando el adecuado drenaje de aguas lluvias y la protección de los sistemas de desagüe.

ITEM: NP.16		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA CUPULA DE 4 PULGADAS			UNIDAD: UN
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	H	0,15	\$ 2.500,00		\$ 375
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 375</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
REJILLA CUPULA DE 4 PULGADAS	UN	1,00	\$ 13.202,00	\$ 13.202	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 13.202</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,0179	\$ 50.000,0	\$ 895,0	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 895</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Presl Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRELLA III (oficial + 2 ayudantes)	H			0,15	\$ 60.521
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 9.078</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 23.550,16</b>








**NP.18 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CARCAMO HASTA 0.30M DE ANCHO (INCLUYE DESMONTE DE REJILLA EXISTENTE Y DISPOSICIÓN FINAL):** el presente ítem se requiere con la finalidad de sustituir la rejilla de cárcamo existente en la sede Nobsa, la cual presenta bloques deteriorados, secciones fracturadas y tramos prolongados sin protección. Estas condiciones representan un riesgo potencial de accidentes para los usuarios y el personal que transita por el área, por lo que se hace necesario garantizar la seguridad mediante la instalación de una nueva rejilla en óptimas condiciones.

CONSORCIO VENTURA		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO: CV-2024	
					VERSION:	
					FECHA DE APROBACION:	
<b>ITEM: NP. 18</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PARA CARCAMO HASTA 0.30M DE ANCHO (INCLUYE DESMONTE DE REJILLA EXISTENTE Y DISPOSICIÓN FINAL)</b>					<b>UNIDAD: M</b>
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario		
herramienta menor	H	0,01	\$ 2.300,00	\$ 2.300		
SOLDADOR	H	0,01	\$ 8.296,41	\$ 8.637		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 8.637</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial		
ANGULO 1"x1/2" BISA 304	lin	0,43	\$ 81.300,00	\$ 35.161		
ANTICORROSIVO	gal	0,03	\$ 73.800,00	\$ 2.217		
BARRA CORRUJADA 6-40 1/2" 304	lin	5,00	\$ 38.000,00	\$ 19.000		
SOLDADURA ELECTRICA 3/32" KG	kg	1,00	\$ 27.900,00	\$ 27.900		
ESMALTE SINTETICO UNICOLOR	gal	0,03	\$ 68.000,00	\$ 2.070		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 89.378</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,100	\$ 50.000,0	\$ 5.000,0		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 7.500</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario	
CUADRIPLA (oficial + ayudante)			H	1,20	\$ 40.712	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 40.712</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 170.648,08</b>	

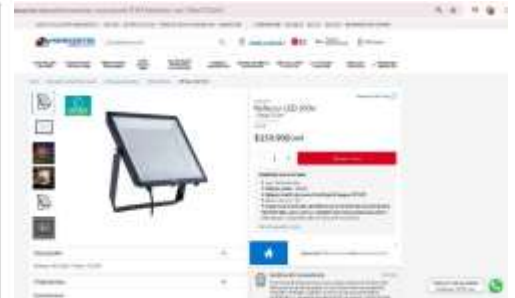


**NP.19 DESMONTE DE LUMINARIAS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL):** el presente ítem no se encontraba contemplado en el presupuesto contractual inicial; sin embargo, se hace necesario para permitir la adecuada ejecución de las actividades de instalación de nuevas luminarias, incluyendo el retiro de los elementos existentes y su respectiva disposición final conforme a la normativa vigente.

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CÓDIGO: CV-2024 VERSIÓN: FECHA DE APROBACIÓN:	
ITEM: NP-19	DESMONTE DE LUMINARIAS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)				UNIDAD: UN	
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción		Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
PERMANENTE MENOR		H	0,44	\$ 2.550,00	\$ 1.100	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 1.100</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción		Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción		VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario	
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrocarburos, cableado, etc., carpintería, acabados, etc.)			H	0,44	\$ 22.000	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 9.980</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 11.085,96</b>	

**NP.20 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE 100 W:** este ítem se requiere con la finalidad de sustituir los reflectores deteriorados y, a su vez, incorporar nuevas unidades que permitan mejorar la iluminación en las zonas exteriores de las sedes objeto de intervención, garantizando condiciones adecuadas de visibilidad y seguridad.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO: CV-2024			
		VERSION:			
		FECHA DE APROBACION:			
ITEM: NP.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE 100 W	UNIDAD: UN			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
herramienta menor	H	1,25	\$ 2.500,00	\$ 2.125	
ESCALERA DE TIERRA O TELESCOPICA O SIMILAR	H	1,25	\$ 1.000,00	\$ 1.250	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 4.375</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
REFLECTOR LED 100W	UN	1,00	\$ 103.900,00	\$ 103.900	
CONECTOR RESORTE ROJO	UN	2,00	\$ 2.656,00	\$ 5.312	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 109.212</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,300	\$ 60.000,0	\$ 18.200,0	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 18.200</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrocarburos, construcciones, etc carpintero, albañil, etc.)	H			1,25	\$ 23.695
			<b>SUB-TOTAL</b>		<b>\$ 28.369</b>
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		<b>\$ 216.296,25</b>



NP.21 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN): con base en el diagnóstico técnico realizado en las sedes objeto de intervención, se determinó la conveniencia de unificar el sistema de iluminación interior mediante la implementación de paneles LED de 60 x 60, en reemplazo de luminarias LED herméticas de 2 x 18 W (1,20 m). Esta decisión obedece a criterios de estandarización, eficiencia lumínica, optimización de las labores de mantenimiento y homogeneidad en las condiciones de iluminación de los espacios intervenidos. En consecuencia, el presente ítem se incorpora dentro de los presupuestos definitivos de ejecución, con el fin de garantizar un sistema de iluminación más eficiente, uniforme y acorde con los requerimientos técnicos del proyecto.

ITEM: NP. 21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)				UNIDAD UN
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario		
herramienta menor	H	1,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500		
ESCALERA DE TUBERA O TELESCÓPICA O SIMILAR	H	1,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 3.500</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial		
LAMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA	UN	1,00	\$ 108.000,00	\$ 108.000		
CONECTOR RESORTE FUGO	UN	2,00	\$ 2.658,00	\$ 5.316		
MARCO METALICO 60 x 60	UN	1,00	\$ 21.950,00	\$ 21.950		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 165.266</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR M3.	M3	0,308	\$ 50.000,0	\$ 15.250,0		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 15.250</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrocarburos, contraincendios, aire acondicionado, acabados, etc.)	H			1,00	\$ 22.895	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 22.895</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 209.707,49</b>	



Panel LED Cuadrado 60X60 Luz Blanca 48W

Historial de precios

Ilumax \$ 120.000

Panel LED Cuadrado 60X60 Luz Blanca 48W

En stock para compras en línea

Entrega por \$ 10.000 - Devoluciones por \$ 0

Precio base \$ 120.000

Costo de la entrega - \$ 10.000

Total \$ 130.000

Panel Led 60x60cm 48W 6500K with White Frame 08727-CW

Historial de precios

Electrono \$ 114.969 (EUU US-AT)

Panel Led 60x60cm 48W 6500K with White Frame 08727-CW

En stock para compras en línea

Entrega por \$ 108.000 - Devoluciones por 14.000

Precio base \$ 114.969

Costo de la entrega - \$ 108.000

Total \$ 223.799

Visitar sitio Ver detalles



Panel Led 60x60cm 48W 6500K with White Frame 08727-CW

Electrono \$ 114.969 (EUU US-AT)

Panel Led 60x60cm 48W 6500K with White Frame 08727-CW

En stock para compras en línea

Entrega por \$ 108.000 - Devoluciones por 14.000

Precio base \$ 114.969

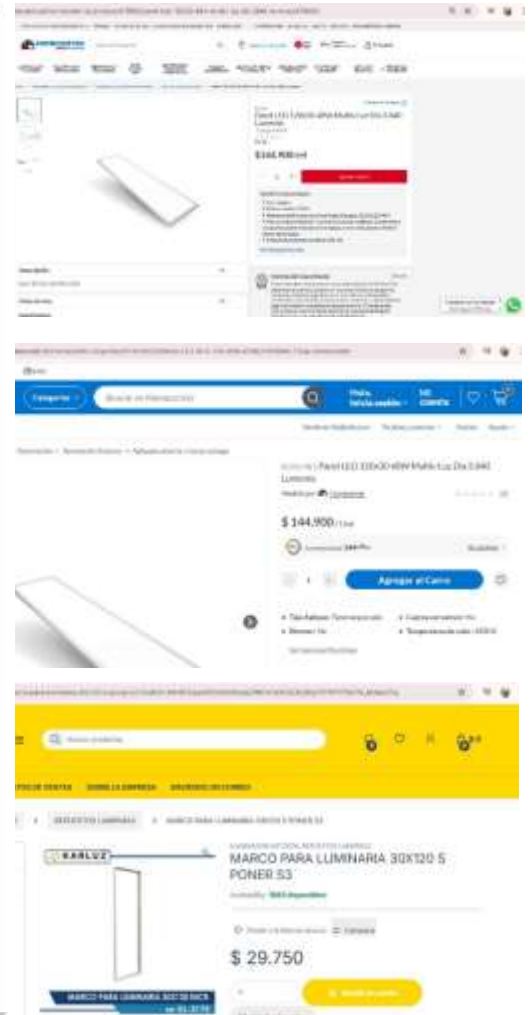
Costo de la entrega - \$ 108.000

Total \$ 223.799

Visitar sitio Ver detalles

**NP.22 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 30 X 120 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO):** el presente ítem se requiere con la finalidad de sustituir los paneles de 120 x 30 existentes que se encuentran fuera de funcionamiento en diferentes espacios de las sedes objeto de intervención, especialmente en la sede Nobsa, garantizando la adecuada restitución de las condiciones de iluminación interior.

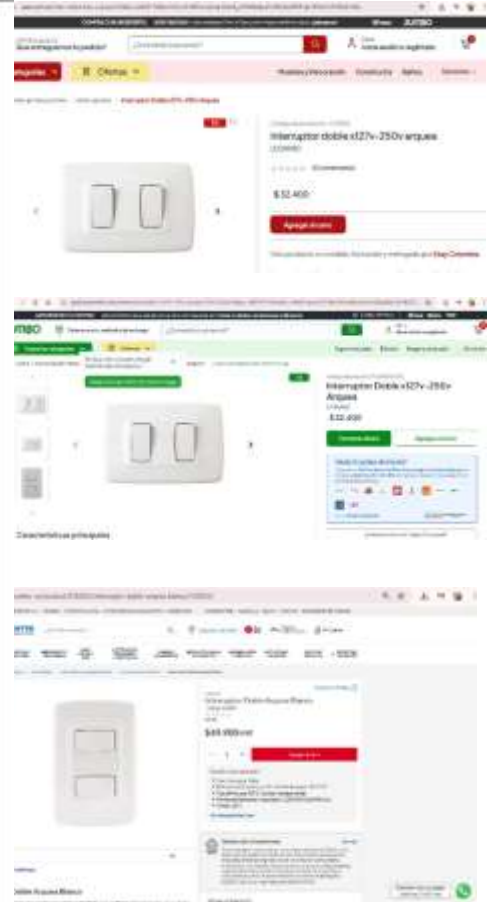
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024
		VERSION	
		FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP. 22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 30 X 120 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO)	UNIDAD:	UN
<b>I. EQUIPO</b>			
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo
HERRAMIENTA MENOR	H	1,00	\$ 2.500,00
ESCALERA DE TIERRA O TELESCOPICA O SIMILAR	H	1,00	\$ 1.000,00
SUB-TOTAL			\$ 3.500
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>			
Descripción	Unidad	Cantidad	Vl. Unitario
LAMPARA PANEL LED 30X120 48W LUZ BLANCA	UN	1,00	\$ 144.800,00
CONECTOR RESORTE ROJO	UN	2,00	\$ 3.000,00
MARCO METALICO (30 x 30)	UN	1,00	\$ 29.750,00
SUB-TOTAL			\$ 179.952
<b>III. TRANSPORTE</b>			
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Tonelón	TARIFA
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,300	\$ 30.000,00
SUB-TOTAL			\$ 18.250
<b>IV. MANO DE OBRA</b>			
Trabajador	Jornal	Prest Soc.	Jornal Total
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrosanitarias, contraincendios, etc, carpintería, acabados, etc.)	H		1,00
SUB-TOTAL			\$ 22.895
TOTAL COSTO DIRECTO			\$ 224.497,48





**NP.23 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE:** el presente ítem se requiere con la finalidad de garantizar el adecuado control independiente de los circuitos de iluminación en los espacios intervenidos, permitiendo una operación más eficiente y funcional del sistema eléctrico, así como la optimización del consumo energético y las condiciones de uso.

CONSORCIO VENTURA GROUP		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO	CV-2024
					VERSION	
					FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP. 23	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE				UNIDAD:	UN
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario		
herramienta menor	H	0.05	\$ 2.500.00	\$ 1.400		
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 1.400</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial		
INTERRUPTOR DOBLE	UN	1.00	\$ 32.400.00	\$ 32.400		
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 32.400</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/M3	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR MES	M3	0.0486	\$ 50.000.0	\$ 2.420.0		
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 2.420</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Prest. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario	
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrocarburos, contrahombos, aire acondicionado, acústico, etc.)			H	0.50	\$ 23.600	
				<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 13.163</b>	
					<b>TOTAL COSTO DIRECTO:</b>	<b>\$ 49.493.33</b>







**NP.26 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE No. 2 AWG DE COBRE PARA ACOMETIDA PRINCIPAL:**

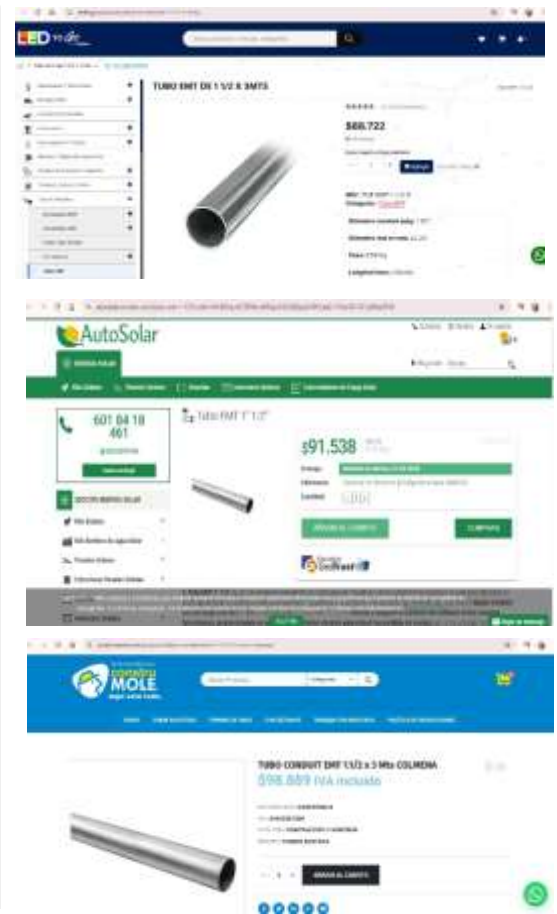
El presente ítem contempla el suministro e instalación de cableado en cobre calibre No. 2 AWG, correspondiente a la implementación de una acometida trifásica independiente para el edificio objeto de intervención. De acuerdo con el diagnóstico técnico, actualmente la sede El Zulia se encuentra alimentada desde el tablero general con una red compartida con el hospital, lo cual no garantiza condiciones óptimas de operación, control y seguridad del sistema eléctrico. En consecuencia, se hace necesario independizar completamente la acometida del edificio. Para tal fin, se realizará la instalación de ducto EMT de 1½", a través del cual se canalizará el circuito eléctrico trifásico en conductor de cobre No. 2 AWG, incluyendo sus respectivas fases, neutro y conductor de puesta a tierra. La acometida se derivará desde el tablero general de acometidas mediante la instalación de un totalizador de 150 amperios, y se conducirá hasta el tablero existente al interior del edificio, garantizando una alimentación independiente, segura y acorde con la demanda eléctrica identificada en campo y la normativa vigente.

ITEM: NP.26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE No. 2 AWG DE COBRE PARA ACOMETIDA PRINCIPAL			UNIDAD:M
I. EQUIPO					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	H	0.20	\$ 2.500.00	\$ 500	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 300</b>
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
CABLE COBRE No. 2 AWG THHN/THWN	M	1.00	\$ 31.838.00	\$ 31.838	
TERMINALES Y CONECTORES ELÉCTRICOS	GLS	0.10	\$ 35.000.00	\$ 3.500	
CINTA AISLANTE	M	0.00	\$ 20.000.00	\$ 1.200	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 36.288</b>
III. TRANSPORTE					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR MES	NO	0.000	\$ 50.000.00	\$ 250.00	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 250</b>
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrosanitarias, contraincendios, aire, carpinteria, acabados, etc.)	H			0.20	\$ 22.650
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 4.530</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 43.571.88</b>



**NP.27 SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT 1 ½" PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA:** Actualmente, la sede El Zulia se encuentra alimentada desde el tablero general mediante una red compartida con el hospital, lo cual no garantiza condiciones óptimas de operación, control ni seguridad del sistema eléctrico. En consecuencia, se hace necesario independizar completamente la acometida del edificio, para lo cual se contempla la instalación de tubería EMT de 1 ½", destinada a la canalización del cableado en cobre calibre No. 2 AWG correspondiente a un circuito trifásico, incluyendo sus fases, neutro y conductor de puesta a tierra. La acometida se derivará desde el tablero general mediante la instalación de un totalizador de 150 amperios y será conducida hasta el tablero existente al interior del edificio, garantizando una alimentación independiente, segura y acorde con la demanda eléctrica identificada en campo y la normativa vigente. Cabe resaltar que este ítem guarda relación directa con el objeto contractual, toda vez que permite asegurar condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y confiabilidad del sistema eléctrico en las instalaciones intervenidas.

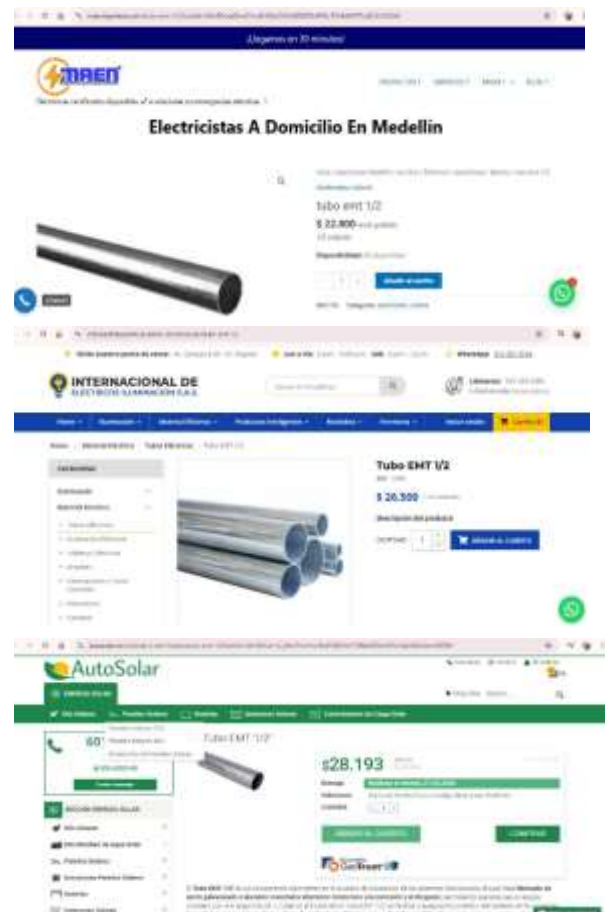
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO: CV-2024			
		VERSION:			
		FECHA DE APROBACION:			
ITEM: NP.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA EMT 1 ½" PARA ACOMETIDA ELÉCTRICA	UNIDAD: M			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario		
Herramienta menor	H	0.25	\$ 2.500,00		
			\$ 880		
			<b>SUB-TOTAL</b>		
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
TUBERIA EMT 1 ½" GALVANIZADA	M	1,05	\$ 29.574,90	\$ 31.053,60	
CONECTORES EMT 1 ½"	UN	0,40	\$ 8.000,00	\$ 3.200,00	
UNIONES EMT 1 ½"	UN	0,30	\$ 7.500,00	\$ 2.250,00	
ABRAZADERAS / SOPORTES METALICOS	UN	0,80	\$ 3.500,00	\$ 2.800,00	
TORNILLERIA Y CHAVILES	GLB	0,05	\$ 30.000,00	\$ 1.500,00	
			\$ 39.603,60		
			<b>SUB-TOTAL</b>	\$ 39.603	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,05	\$ 50.000,00	\$ 2.500,00	
			\$ 250,00		
			<b>SUB-TOTAL</b>	\$ 250	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrosanitarias, contrabombas, etc., carpinteria, acabados, etc.)	H		0,25		\$ 22.932
			\$ 5.733,00		
			<b>SUB-TOTAL</b>	\$ 8.043	
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>	\$ 48.781,50	



The image shows three screenshots of e-commerce websites. The top screenshot is from 'LED' showing a product 'TUBO EMT DE 1 1/2 A 3MTS' with a price of \$68.722. The middle screenshot is from 'AutoSolar' showing a product 'TUBO EMT 1 1/2"' with a price of \$91.538. The bottom screenshot is from 'MOLE' showing a product 'TUBO CONDUIT EMT 1 1/2 x 3 Mts CULMENA' with a price of \$98.889 IVA incluido.

**NP.28 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2":** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a la sede y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de implementar un sistema adecuado de canalización para los circuitos eléctricos en el perímetro de la pista, los cuales actualmente presentan condiciones de deterioro y carecen de protección suficiente. En este sentido, se hace necesario el suministro e instalación de tubería metálica galvanizada tipo EMT de 1/2", con el fin de garantizar la correcta protección mecánica del cableado eléctrico, prevenir daños por agentes externos, y asegurar la durabilidad y estabilidad del sistema. La instalación de esta canalización permitirá organizar adecuadamente los conductores eléctricos, facilitar su mantenimiento, y cumplir con las condiciones técnicas y de seguridad exigidas por la normativa vigente. Cabe resaltar que este ítem guarda relación directa con el objeto contractual, toda vez que contribuye a garantizar la confiabilidad, seguridad y adecuado funcionamiento del sistema eléctrico en las áreas intervenidas.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO: CV-2024			
		VERSION:			
		FECHA DE APROBACION:			
ITEM: NP.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2"	UNIDAD:M			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario		
HERRAMIENTA MENOR	H	0,35	\$ 2.500,00		
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 880</b>		
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Vlr. Parcial	
TUBERÍA EMT 1/2" GALVANIZADA	M	1,05	\$ 7.650,00	\$ 7.980	
CONECTORES EMT 1/2"	UN	0,50	\$ 1.800,00	\$ 900	
UNIONES EMT 1/2"	UN	0,40	\$ 1.400,00	\$ 560	
COPULS EMT 1/2"	UN	0,20	\$ 3.500,00	\$ 700	
ABRAZADERAS / SOPORTES METÁLICOS	UN	0,80	\$ 950,00	\$ 760	
BULOS / TERMINALES	UN	0,40	\$ 1.200,00	\$ 480	
TORNILLERÍA Y CHAVOS	GLB	0,05	\$ 20.000,00	\$ 1.000	
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 12.340</b>		
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vlr. Parcial	Vlr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,08	\$ 30.000,0	\$ 2.400	
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 2.400</b>		
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vlr Unitario
TECNICO (en redes eléctricas, gas, fontanerías, construcción, etc, carpintería, acabados, etc.)	H			0,25	\$ 22.600
<b>SUB-TOTAL</b>			<b>\$ 6.043</b>		
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>			<b>\$ 21.919,20</b>		



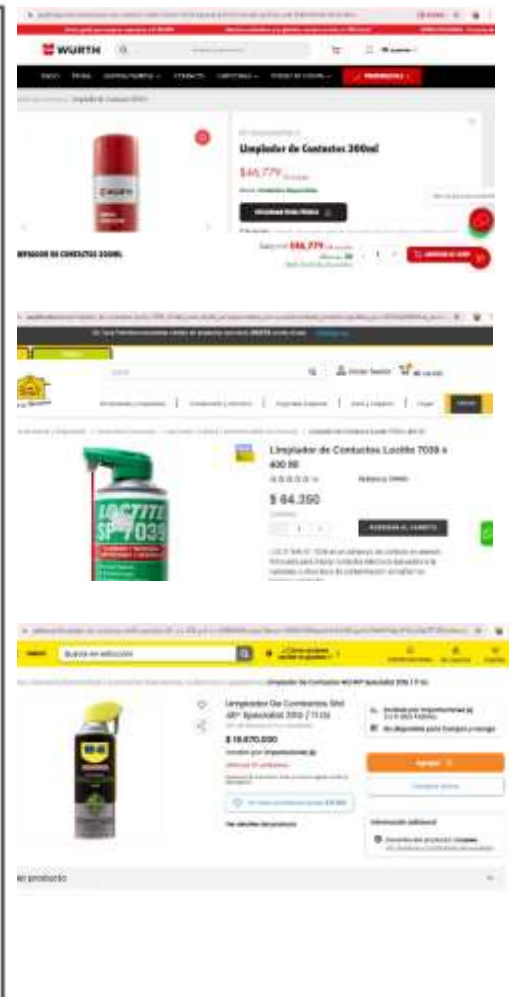
**NP.29 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO COFRE DE DIMENSIONES MÍNIMAS 90CM X 80CM X 30CM CON BARRAJES DE COBRE DE 400 A (INCLUYE TOTALIZADOR DE 280 - 400 AMP + TOTALIZADOR DE 200 AMP 50KA + TOTALIZADOR DE 125 AMP 25KA).** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de instalar un tablero eléctrico tipo cofre en la sede Jamundí, el cual no se encontraba contemplado dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar una adecuada distribución, protección y control de la energía eléctrica en las instalaciones, permitiendo organizar los circuitos derivados y asegurar condiciones óptimas de operación del sistema eléctrico. El tablero contará con barrajes de cobre de 400 A y totalizadores debidamente dimensionados, lo que permitirá soportar la demanda eléctrica requerida, brindar selectividad en la protección y mejorar la seguridad del sistema ante posibles sobrecargas o cortocircuitos.

CONSORCIO VENTURA		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024
				VERSION	
				FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO COFRE DE DIMENSIONES MÍNIMAS 90CM X 80CM X 30CM CON BARRAJES DE COBRE DE 400 A (INCLUYE TOTALIZADOR DE 280 - 400 AMP + TOTALIZADOR DE 200 AMP 50KA + TOTALIZADOR DE 125 AMP 25KA).				UNIDAD: UN
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	10.00	\$ 2.500.00	\$ 250.00	
TALADRO INHÁLMIBICO	H	7.00	\$ 4.325.39	\$ 617.91	
CORTADORA DE LADRILLO ELÉCTRICA	H	7.00	\$ 9.305.07	\$ 1329.29	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 119.372</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
Tablero tipo cofre de dimensiones mínimas 90cm x 80cm x 30cm con barraje montado	und	1.00	\$ 1.823.400.00	\$ 1.823.400.00	
Barraje en cobre, capacidad 280 - 400 Amp	und	1.00	\$ 1.370.000.00	\$ 1.370.000.00	
Chasis 1/4" x 1/2" de 1"	und	6.00	\$ 1.250.00	\$ 7.500.00	
Totalizador principal 280 - 400 AMP	und	1.00	\$ 1.679.800.00	\$ 1.679.800.00	
Totalizador 200 AMP 50 KA	und	2.00	\$ 943.300.00	\$ 1.887.600.00	
Totalizador 125 AMP 25 KA	und	4.00	\$ 528.350.00	\$ 2.113.400.00	
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 8.085.706</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 0</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Presal Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrocarburos, control de calidad, atm, carpintería, acabados, etc.)	H			32.00	\$ 22.500.00
<b>SUB-TOTAL</b>				<b>\$ 726.253</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO:</b>				<b>\$ 9.331.332,44</b>	



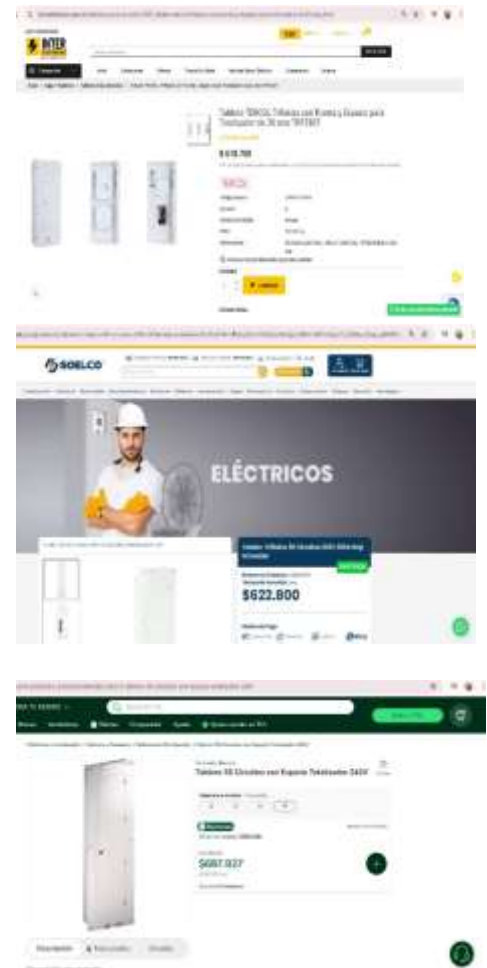
**NP.30 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TABLEROS DE PROTECCIÓN PARA EXTRACTORES:** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a las sedes y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los tableros en la sede El Zulia, actividad no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento, control y operación de los sistemas eléctricos en las instalaciones intervenidas. El mantenimiento contempla la revisión, ajuste, limpieza, verificación de conexiones, y corrección de posibles fallas en los componentes eléctricos, asegurando condiciones óptimas de operación y prolongando la vida útil de los equipos.

ITEM: NP.30		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TABLEROS DE PROTECCIÓN PARA EXTRACTORES			UNIDAD: UN
I. EQUIPO					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
herramienta menor	H	4.30	\$ 2.300.00	\$ 11.250	
EQUIPOS DE MEDICION (MULTIMETRO, PINZA A)	H	2.30	8.640.00	\$ 21.800	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 32.850</b>
II. MATERIALES EN OBRA					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
LIBRADOR DIELECTRICO EN SPRAY	UN	0.20	\$ 49.770.00	\$ 9.950	
PROTECTOR ANTICORROSIVO	UN	0.10	\$ 40.000.00	\$ 4.000	
TERMINALES, CONECTORES Y MARCACION	GLS	1.00	\$ 25.000.00	\$ 25.000	
TOPWELLERÍA Y ELEMENTOS MENORES	GLS	1.00	\$ 18.000.00	\$ 18.000	
NOTA: No incluye reemplazo de breakers o contactores mayores, se cotizan aparte					
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 56.950</b>
III. TRANSPORTE					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.300	\$ 50.000.0	\$ 2500.0	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 250</b>
IV. MANO DE OBRA					
Trabajador	Jornal	Presl. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrocarbonos, contraincendio, aire acondicionado, cableado, etc.)	H			3.00	\$ 20.800
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 158.800</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 248.323,00</b>



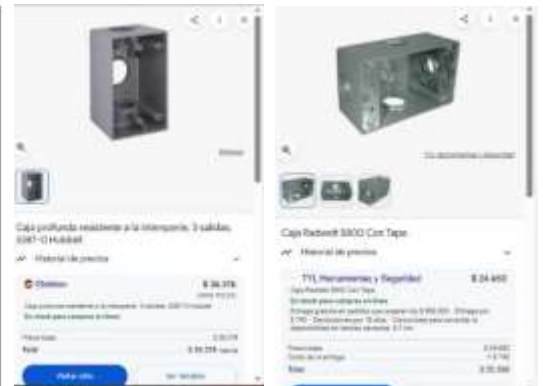
**NP.31 SUMISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.36 CTOS:** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a las sedes y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de instalar un tablero trifásico con puerta, con capacidad para 36 circuitos en las sedes Jamundí y El Zulia, el cual no se encontraba contemplado dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, debido a que los tableros contemplados contractualmente cuentan con capacidades de 12 y 24 circuitos, las cuales resultan insuficientes frente a la demanda eléctrica y la cantidad de circuitos requeridos en las áreas intervenidas. En este sentido, la instalación de un tablero con mayor capacidad permite garantizar una adecuada distribución de cargas, organización de los circuitos y previsión para futuras ampliaciones, asegurando condiciones óptimas de operación del sistema eléctrico.

ITEM: NP. 31		SUMISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIF.C/PUERTA ESP. TOTAL.36 CTOS			UNIDAD: UN
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	0,00	\$ 2.500,00	\$ 22.500	
CORTADORA DE LADRILLO ELECTRICA	H	0,00	\$ 8.989,07	\$ 77.801	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 99.501</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
TABLERO TRIF.C/PUERTA 36 CIRCUITOS ESP. TOTAL	UN	1,00	\$ 618.700,00	\$ 618.700	
PLACA IDENTIFICACION 2X1 CM	UN	24,00	\$ 2.120,00	\$ 50.880	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 669.580</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,000	\$ 50.000,0	\$ 2.500,0	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 2.500</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en obras eléctricas, gas, hidrocarburos, construcciones, etc. carpintería, albañilería, etc.)	H			0,00	\$ 22.890
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 204.258</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 975.839,04</b>



**NP.32 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTORES Y CAMARAS DE HUMO (INCLUYE CAJA RADWEL 5800, TUBERIA EMT, CABLEADO #12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO):** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a la sede y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de instalar salidas eléctricas para reflectores y cámaras de humo en la sede Jamundí, actividad no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar la adecuada iluminación y el correcto funcionamiento de los sistemas de simulación de humo en las áreas destinadas a prácticas, asegurando condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades. La instalación contempla el suministro de caja tipo Radwell 5800, tubería EMT, cableado en cobre calibre No. 12 y todos los elementos necesarios para su correcta operación, cumpliendo con las condiciones técnicas y de seguridad exigidas por la normativa vigente.

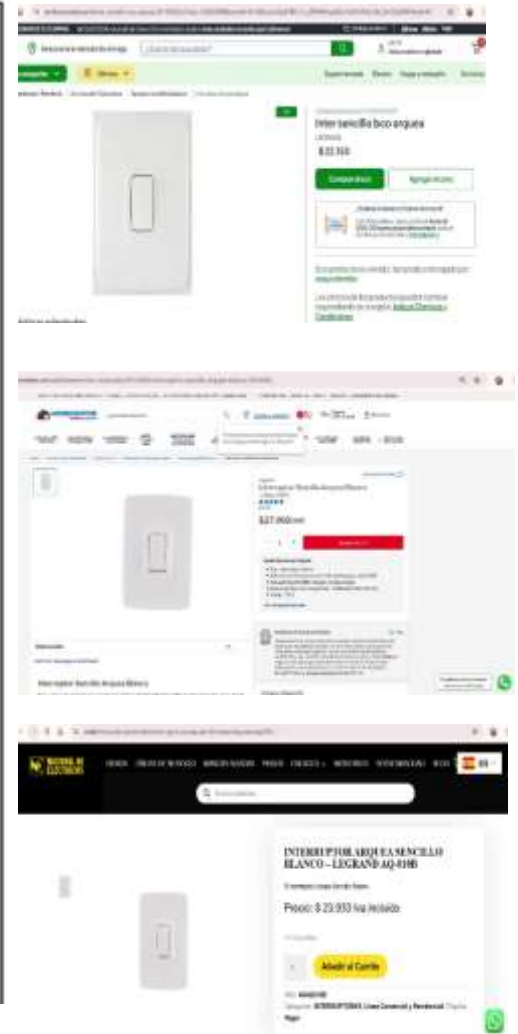
ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO		CODIGO: CV-2024			
		VERSION			
		FECHA DE APROBACION			
ITEM: NP. 32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTORES Y CAMARAS DE HUMO (INCLUYE CAJA RADWEL 5800, TUBERIA EMT, CABLEADO #12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO):	UNIDAD: UN			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	2.00	\$ 2.500.00	\$ 5.000	
CORTADORA DE LADRILLO ELÉCTRICA	H	2.00	\$ 9.585.07	\$ 17.111	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 22.111</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
CABLE COBRE NO. 12 AWG LIBRE HALÓGENOS	M	3.150	\$ 3.708.00	\$ 11.674	
CAJA RADWEL 5800	UN	1.00	\$ 24.000.00	\$ 24.000	
CONDUCTORES EMT 1/2"	UN	4.00	\$ 1.600.00	\$ 6.400	
CURVAS EMT 1/2"	UN	1.00	\$ 3.800.00	\$ 3.800	
TERMINAL CONECTOR EMT 1/2"	UN	3.00	\$ 555.00	\$ 1.665	
TUBERIA EMT 1/2" GALVANIZADA	M	1.00	\$ 7.000.00	\$ 7.000	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 56.169</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.250	\$ 50.000.00	\$ 4.000.00	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 4.000</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Presi. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrosanitarios, contraincendios, aire acondicionado, acabados, etc.)	H			2.00	\$ 22.000
			<b>SUB-TOTAL</b>		<b>\$ 45.391</b>
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		<b>\$ 127.671.04</b>





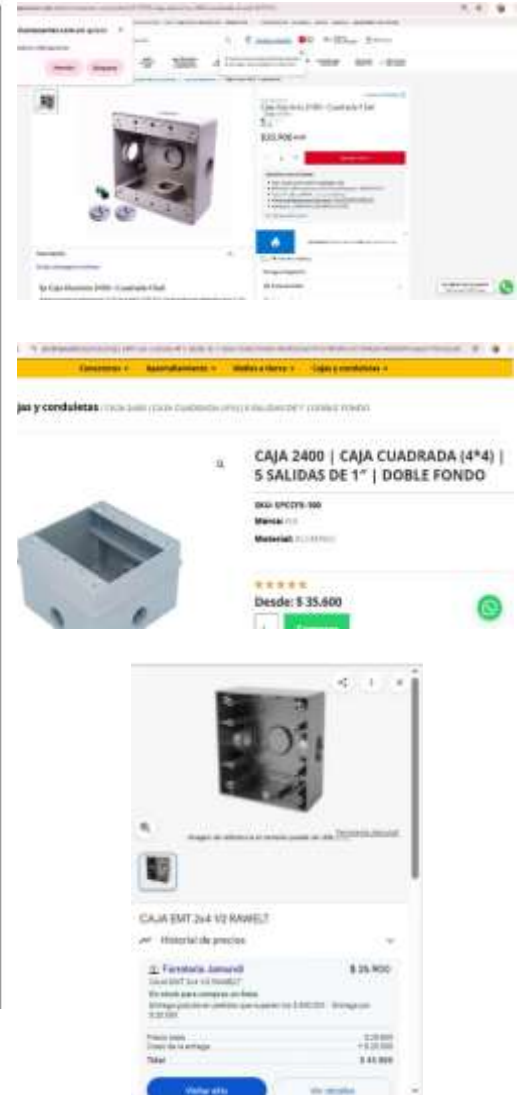
**NP.34 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO:** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de instalar interruptores sencillos en las áreas intervenidas, actividad no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar el adecuado control y funcionamiento de los sistemas de iluminación.

ITEM: NP. 34		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO			UNIDAD: UN																																											
<b>I. EQUIPO</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Costo</th> <th>Vt. Unitario</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PERFORANTE MENOR</td> <td>H</td> <td>0.57</td> <td>\$ 2.500.00</td> <td></td> <td>\$ 1.425</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>SUB-TOTAL</b></td> <td></td> <td><b>\$ 1.425</b></td> </tr> </tbody> </table>							Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario			PERFORANTE MENOR	H	0.57	\$ 2.500.00		\$ 1.425																							<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 1.425</b>
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario																																												
PERFORANTE MENOR	H	0.57	\$ 2.500.00		\$ 1.425																																											
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 1.425</b>																																										
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Unidad</th> <th>Cantidad</th> <th>Vt. Unitario</th> <th>Vt. Parcial</th> <th colspan="2"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>INTERRUPTOR SENCILLO</td> <td>UN</td> <td>1.00</td> <td>\$ 22.150.00</td> <td>\$ 22.150</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>SUB-TOTAL</b></td> <td></td> <td><b>\$ 22.150</b></td> </tr> </tbody> </table>							Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial			INTERRUPTOR SENCILLO	UN	1.00	\$ 22.150.00	\$ 22.150																								<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 22.150</b>
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial																																												
INTERRUPTOR SENCILLO	UN	1.00	\$ 22.150.00	\$ 22.150																																												
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 22.150</b>																																										
<b>III. TRANSPORTE</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>VOL. o PESO</th> <th>M3 o Ton/Km</th> <th>TARIFA</th> <th>Vt. Parcial</th> <th>Vt. Unitario</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRANSPORTE CARGA POR M3</td> <td>M3</td> <td>0.9400</td> <td>\$ 50.000.00</td> <td>\$ 47.060</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>SUB-TOTAL</b></td> <td></td> <td><b>\$ 2.480</b></td> </tr> </tbody> </table>							Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario		TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.9400	\$ 50.000.00	\$ 47.060																	<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 2.480</b>							
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario																																											
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.9400	\$ 50.000.00	\$ 47.060																																												
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 2.480</b>																																										
<b>IV. MANO DE OBRA</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Trabajador</th> <th>Jornal</th> <th>Prest.Soc.</th> <th>Jornal Total</th> <th>Rendimiento</th> <th>Vt.Unitario</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TECNICO (en obras eléctricas, gas, hidrocarburos, construcciones, etc. categoría auxiliar, etc.)</td> <td>H</td> <td></td> <td></td> <td>0.57</td> <td>\$ 22.600</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;"><b>SUB-TOTAL</b></td> <td></td> <td><b>\$ 12.930</b></td> </tr> </tbody> </table>							Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt.Unitario		TECNICO (en obras eléctricas, gas, hidrocarburos, construcciones, etc. categoría auxiliar, etc.)	H			0.57	\$ 22.600																<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 12.930</b>							
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt.Unitario																																											
TECNICO (en obras eléctricas, gas, hidrocarburos, construcciones, etc. categoría auxiliar, etc.)	H			0.57	\$ 22.600																																											
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>\$ 12.930</b>																																										
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>						<b>\$ 38.991.38</b>																																										



**NP.35 SUMISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RADWEL 2400:** El presente ítem se requiere como resultado de la visita realizada a la sede y del levantamiento de las necesidades reales, evidenciándose la necesidad de instalar cajas tipo Radwell 2400 para la correcta derivación y protección de las conexiones eléctricas, actividad no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar una adecuada organización, seguridad y funcionalidad del sistema eléctrico.


ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024		
		VERSION			
		FECHA DE APROBACION			
ITEM: NP.35	SUMISTRO E INSTALACION DE CAJA RADWEL 2400	UNIDAD:	UN		
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
herramienta menor	H	0.50	\$ 2.500.00	\$ 1.250	
CORTADORA DE LADRILLO ELECTRICA	H	0.50	\$ 8.955.07	\$ 4.279	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 5.529</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
CAJA RADWEL 2400	UN	1.00	\$ 35.000.00	\$ 35.000	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 35.000</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Tons/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.275	\$ 10.000.00	\$ 2.750.00	
			<b>SUB-TOTAL</b>	<b>\$ 3.500</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Remolteoreto	Vr. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrosistemas, contrasacudidos, etc, carpinteria, scabidos, etc.)	H			0.50	\$ 22.695
			<b>SUB-TOTAL</b>		<b>\$ 11.348</b>
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		<b>\$ 55.975.54</b>







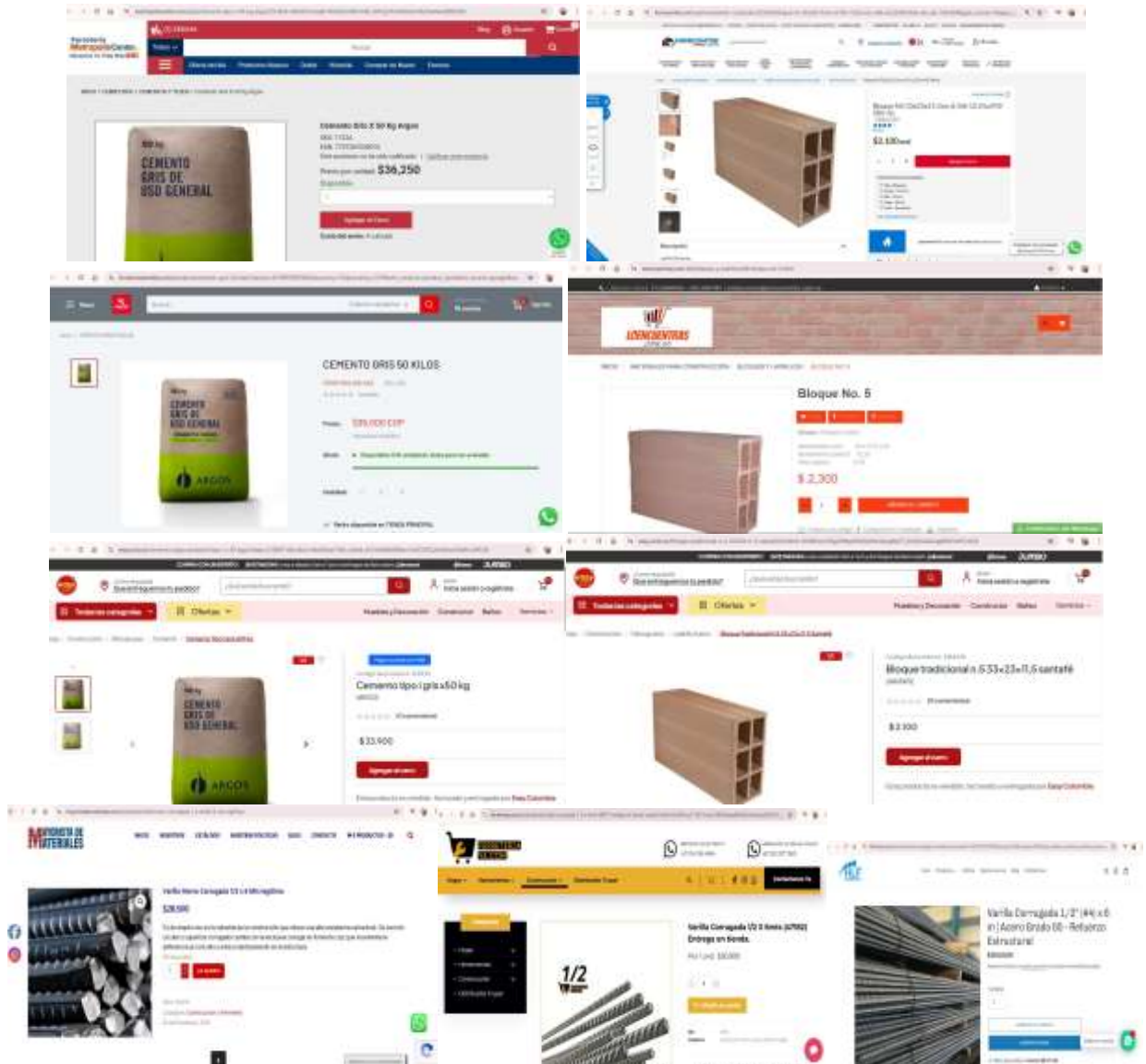
**NP.37 ASEO GENERAL DE OBRA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE):** El presente ítem se requiere como resultado de las condiciones identificadas en la sede El Zulia, evidenciándose un estado de abandono y acumulación de suciedad, especialmente en las zonas exteriores que rodean la torre de entrenamiento, situación no contemplada dentro del alcance contractual inicial. Lo anterior, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de orden, limpieza y seguridad en las áreas intervenidas, así como permitir el correcto desarrollo de las actividades contempladas dentro del proyecto. Esta actividad contempla el aseo general de obra y el retiro de material sobrante, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones físicas y operativas de la sede.

		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			CODIGO: CV-2024 VERSION: FECHA DE APROBACION:	
ITEM: NP. 37	ASEO GENERAL DE OBRA (INCLUYE RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE)				UNIDAD: M2	
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario		
HERRAMIENTA MENOR	H	0,25	\$ 2.500,00	\$ 636		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 636</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 0</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR M2	M2	0,030	\$ 50.000,0	\$ 900,0		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 900</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Presl. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario	
CUADRILLA 1 (oficial + auxiliar)			H	0,25	\$ 42.300	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 18.775</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 11.815,37</b>	





COMPOSICION DE MORTERO 1:4 (M <sup>3</sup> )				
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
CEMENTO GRIS	KG	350,00	\$ 678,00	\$ 237.300
ARENA LAVADA DE RENA	M3	1,00	\$ 144.070,00	\$ 144.080
AGUA	LT	180,00	\$ 138,00	\$ 27.000
SUBTOTAL M3			\$	408.380



CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM)  
BOGOTÁ D.C.



Dado lo anterior, la inclusión de los ítems no previstos resultaba indispensable para garantizar la adecuada ejecución del contrato, en la medida en que responden a condiciones reales identificadas en campo que no fueron contempladas en el alcance inicial; su incorporación permitía asegurar la funcionalidad, seguridad, operatividad y el cumplimiento de la normativa vigente en las instalaciones objetos de intervención, mitigando riesgos, evitando limitaciones en la operación y previniendo afectaciones en la calidad final de la obra, razón por la cual su aprobación se hizo necesaria para dar cumplimiento integral al objeto contractual y garantizar la correcta terminación del proyecto.

Los ítems no previstos anteriormente relacionados en el presente documento fueron formalmente presentados por el contratista y socializados ante la interventoría y la supervisión, adelantándose los respectivos procesos de revisión técnica, análisis de costos, validación de cotizaciones y demás trámites requeridos conforme a lo establecido en el ANEXO TÉCNICO, con el fin de legalizar su ejecución y atender las necesidades reales identificadas en cada sede.

Así mismo, durante la fase de estructuración del proyecto y elaboración de los presupuestos de ejecución por sede (Jamundí, Nobsa y El Zulia), conforme a lo establecido en el ANEXO TÉCNICO, se evidenció que el alcance contractual requerido para atender integralmente las necesidades de las sedes superaba el valor inicialmente contratado. En consecuencia, y en atención a las restricciones presupuestales existentes, fue necesario priorizar la ejecución de actividades consideradas críticas, dejando de contemplar temporalmente otras intervenciones igualmente necesarias, con el propósito de no exceder el valor contractual inicialmente establecido. Por lo tanto, algunos ítems, cantidades de ítems no previstos y actividades contractuales debieron ser ajustados, reducidos o aplazados, pese a haber sido identificados técnicamente como necesarios para el adecuado funcionamiento de las sedes. En este sentido, su ejecución debía considerarse en una etapa o fase posterior, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y las necesidades operativas del proyecto.

Como resultado de lo anterior, se definió inicialmente un valor de ejecución por cada sede intervenida, conforme a la priorización técnica y presupuestal efectuada, distribuido de la siguiente manera:



<b>SEDE</b>	<b>SUBTOTAL</b>
El Zulia	\$ 362.207.521
Nobsa	\$ 13.492.278
Jamundi	\$ 149.189.201
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 524.889.000</b>
<b>PRESUPUESTO</b>	<b>\$ 524.889.000</b>
<b>DESFACE</b>	<b>\$ -</b>

Posteriormente, durante la fase de ejecución contractual y en desarrollo de las actividades priorizadas para cada sede, se evidenció la necesidad de incorporar y ejecutar tanto actividades inicialmente proyectadas para una segunda fase como otras surgidas durante el desarrollo de la obra, producto de las condiciones reales identificadas en campo. Lo anterior, en el marco del acompañamiento técnico permanente, las manifestaciones realizadas por los coordinadores de las estaciones, los recorridos de verificación en sitio y las observaciones emitidas por la interventoría, con el fin de atender condiciones operativas, funcionales y estados de deterioro de la infraestructura que inciden directamente en el cumplimiento integral del objeto contractual y en los niveles de funcionalidad requeridos para la adecuada operación de las estaciones.

En consecuencia, se determinó la necesidad de ejecutar mayores cantidades de obra asociadas a ítems contractuales, así como ítems no previstos previamente aprobados e incorporar actividades complementarias indispensables para garantizar la estabilidad, funcionalidad y operatividad de las instalaciones intervenidas. Esta situación dio origen a la estructuración de un BALANCE DE OBRA DEFINITIVO POR SEDE, orientado a asegurar que las estaciones de salvamento de El Zulia, Nobsa y Jamundí cuenten con condiciones óptimas de seguridad, funcionalidad y cumplimiento de la normatividad vigente, requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades operativas y de entrenamiento del personal minero.

En este contexto, se incorporaron actividades relacionadas con la adecuación de espacios, reposición de elementos en estado de deterioro, ajustes y optimización de sistemas existentes, así



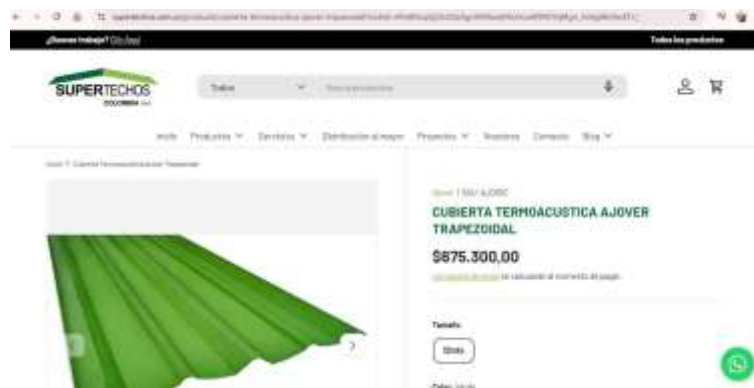
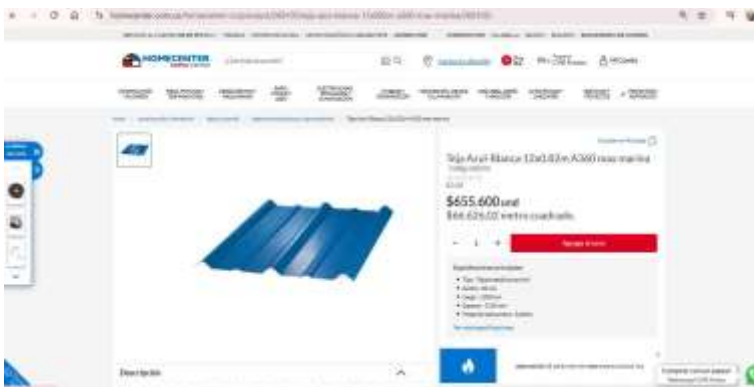
como intervenciones necesarias para dar cumplimiento a la normatividad vigente en materia de seguridad y salvamento minero, atendiendo las condiciones reales evidenciadas durante la ejecución de las obras. Así mismo, el balance presupuestal definitivo fue estructurado con fundamento en las condiciones identificadas en cada una de las sedes intervenidas y soportado en los diagnósticos técnicos levantados durante las visitas de campo, los requerimientos operativos y funcionales manifestados por los coordinadores de cada estación y las observaciones efectuadas por la interventoría.

De igual manera, el balance definitivo contempla la incorporación de ítems no previstos adicionales, acompañados de sus respectivas cotizaciones y soportes técnicos, en cumplimiento de lo establecido en el ANEXO TÉCNICO, los cuales resultan indispensables para atender las necesidades efectivamente evidenciadas en campo y garantizar el cumplimiento integral del objeto contractual.

En este sentido, los ítems no previstos adicionales han sido objeto de validación técnica y económica, así como de los respectivos ajustes conforme a las observaciones emitidas por la interventoría, garantizando su trazabilidad, pertinencia y razonabilidad dentro del marco contractual. En consecuencia, a continuación, se relacionan los ítems no previstos adicionales identificados durante la ejecución del proyecto:

**NP.39 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ARQUITECTONICA CAL 26:** *El presente ítem obedece a la necesidad de sustituir la cubierta existente en teja de asbesto presente en las sedes de Jamundí, Nobsa y El Zulia. Si bien durante la etapa de levantamiento de hallazgos y diagnóstico técnico se evidenciaron condiciones de deterioro, filtraciones y afectaciones en la cubierta existente, no fue posible contemplar actividades de reparación o intervención sobre las tejas actuales, toda vez que el material en asbesto presenta incumplimiento frente a la normativa vigente aplicable, además de representar posibles riesgos para la salud y seguridad de los usuarios y del personal que desarrolla actividades en las instalaciones. Por lo tanto, se vio aplazada la actividad. No obstante, durante la ejecución de la obra, y pese a no haberse contemplado inicialmente la incorporación del presente ítem dentro del alcance presupuestal priorizado, se hizo indispensable en el presente Balance definitivo su incorporación, debido al avanzado estado de deterioro de las cubiertas y a la necesidad de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y protección de la infraestructura intervenida. En consecuencia, se hace necesario implementar el cambio de la cubierta existente por teja arquitectónica calibre 26, garantizando condiciones adecuadas de durabilidad, operatividad y cumplimiento normativo en las sedes intervenidas.*



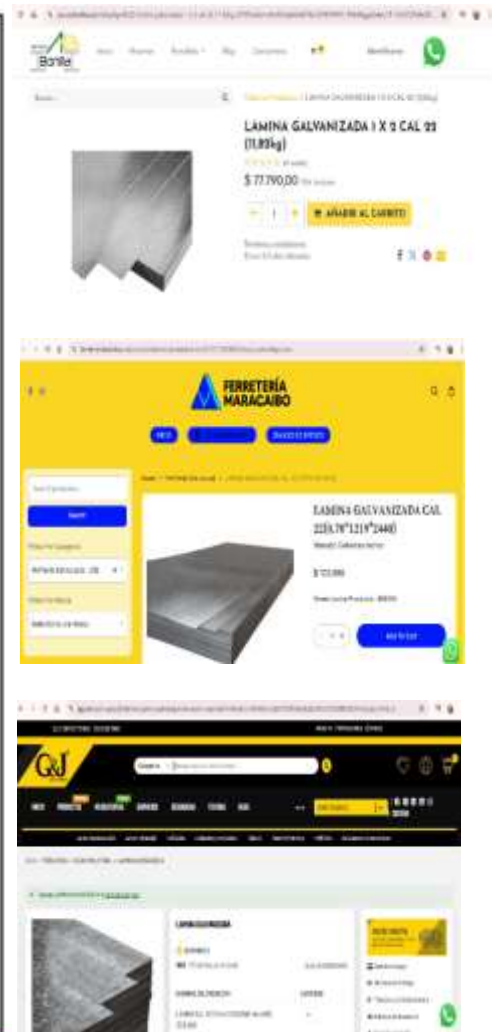


CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM)  
BOGOTÁ D.C.



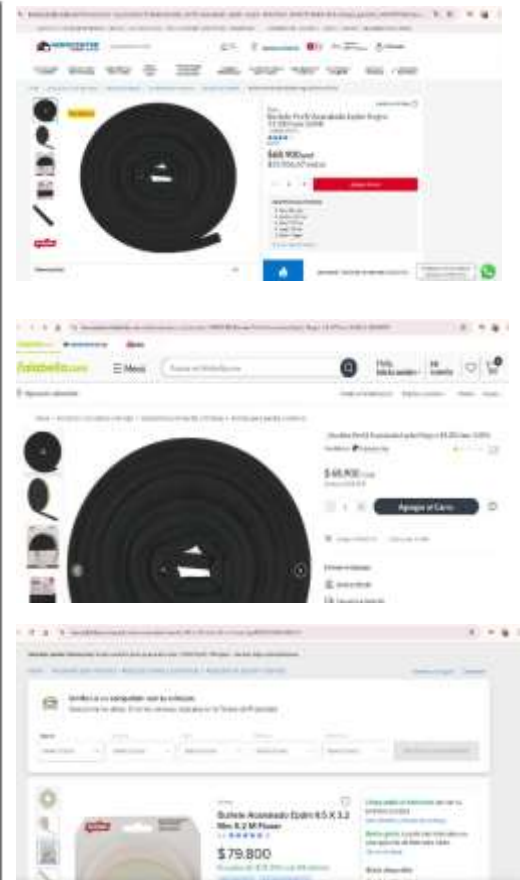
**NP.41 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METALICA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22. (INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y ANCLAJES) DESARROLLO DE HASTA 1,00M:** El presente ítem surge de la necesidad identificada durante la ejecución de la obra en la sede Nobsa, asociada al reemplazo de la cubierta en policarbonato que presenta condiciones de deterioro. En consecuencia, se requiere la instalación de una nueva canal metálica en lámina galvanizada calibre 22, toda vez que el sistema existente no garantiza condiciones adecuadas para la correcta recolección y conducción de aguas lluvias. Lo anterior, con el fin de prevenir filtraciones, acumulaciones de agua y afectaciones sobre la infraestructura intervenida, garantizando un adecuado funcionamiento del sistema de drenaje de cubierta.

CONSORCIO VENTURA		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO	CV-2024
				VERSION	
				FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP. 41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METALICA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22. (INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y ANCLAJES) DESARROLLO DE HASTA 1,00M				UNIDAD: M
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
herramienta menor	H	0,00	\$ 2.000,00	\$ 2.000	
SOLDADOR	H	0,00	\$ 8.200,01	\$ 8.201	
ANDARINO (INCLUYE ARMADO Y DESARMADO)	H	0,00	\$ 25.000,00	\$ 7.500	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 16.137</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
LAMINA Galv. Cal. 22 1 x 2 M.	M2	0,02	\$ 20.000,00	\$ 21.004	
PLATINA 10X10X3MM	UND	0,22	\$ 7.000,00	\$ 1.552	
ANTICORROSIVO	gal	0,01	\$ 73.900,00	\$ 2.317	
SOLDADURA ESTAND DE PLATA 80S	LB	0,12	\$ 334.211,00	\$ 40.117	
ESMALTE SINTETICO UNICOLOR	gal	0,03	\$ 69.000,00	\$ 2.070	
LIJA	UND	1,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 88.501</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Tm/Km	TARIFA	Vr. Parcial	Vr. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR NEI	M3	0,1000	\$ 50.000,0	\$ 7.500,0	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 7.500</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA (Jornal + prestaciones)	H			0,02	\$ 40.717
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 40.708</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 144.955,57</b>



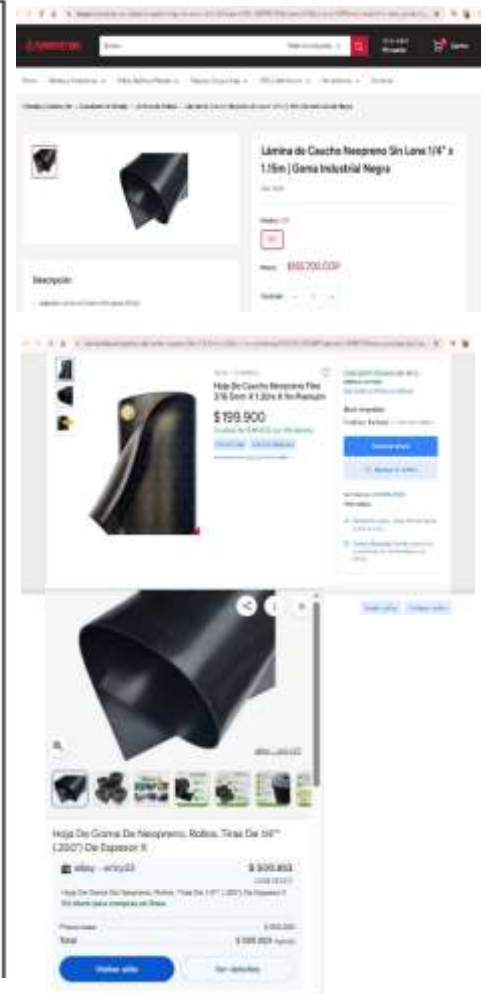
**NP.42 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BURLETE CORTA FUEGO PARA PUERTAS, VENTANAS Y/O ESCOTILLAS:** El presente ítem surge de la necesidad manifestada por el coordinador de la sede Nobsa, toda vez que durante el desarrollo de las prácticas de salvamento se evidenció que el humo utilizado en los ejercicios de simulación se escapa a través de puertas, ventanas y/o escotillas, afectando las condiciones requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades de entrenamiento. En consecuencia, se hace necesaria la instalación de burletes corta fuego, con el fin de mejorar el confinamiento del humo en las áreas de práctica, garantizando condiciones adecuadas de funcionalidad, seguridad y operatividad durante los ejercicios de simulación. Lo anterior permitirá optimizar las condiciones de entrenamiento y asegurar un mejor desempeño de las prácticas desarrolladas en la estación.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO: CV-3524			
		VERSION:			
		FECHA DE APROBACION:			
ITEM: NP.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BURLETE CORTA FUEGO PARA PUERTAS, VENTANAS Y/O ESCOTILLAS	UNIDAD: M			
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR	H	0,35	\$ 2.535,00	\$ 475	
			<b>SUB-TOTAL</b>		
			<b>\$ 875</b>		
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
BURLETE CORTAFUEGO	M.	1,03	\$ 22.989,87	\$ 23.695	
			<b>SUB-TOTAL</b>		
			<b>\$ 23.695</b>		
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,018	\$ 50.000,0	\$ 752,5	
			<b>SUB-TOTAL</b>		
			<b>\$ 783</b>		
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Presl. Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario
TECNICO (en redes electricas, gas, hidrocarburos, contramando, etc carpintera, scobetas, etc.)	H			0,34	\$ 22.890
			<b>SUB-TOTAL</b>		
			<b>\$ 7.762</b>		
			<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		
			<b>\$ 33.878,00</b>		



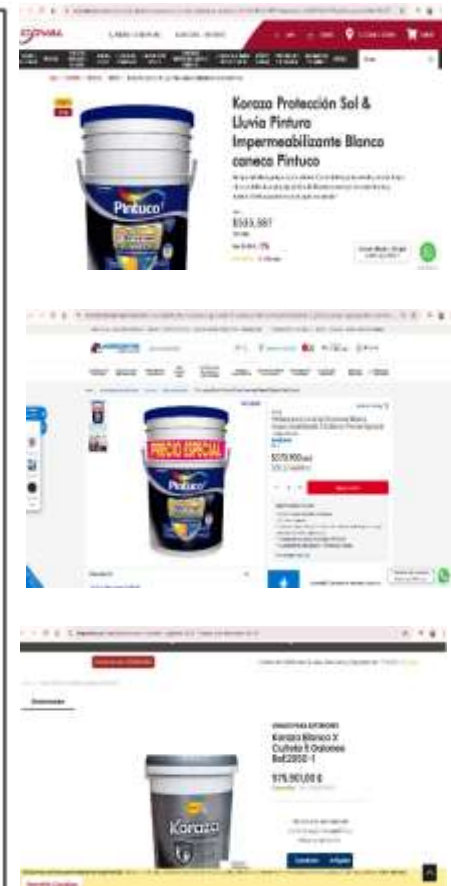
**NP.43 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE CAUCHO TIPO EPDM PARA PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO DE EQUIPOS EXPUESTOS A LA INTEMPERIE (HASTA 1,15 x 1,00 m)**: El presente ítem surge de la necesidad de atender los requerimientos manifestados por los coordinadores de las sedes Jamundí y Nobsa, quienes evidenciaron que los cubrimientos actualmente instalados sobre los ventiladores expuestos a la intemperie presentan condiciones avanzadas de deterioro, afectando la adecuada protección de los equipos. En consecuencia, se hace necesaria la sustitución de dichos elementos mediante la instalación de lámina de caucho tipo EPDM, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de protección, aislamiento y durabilidad frente a la exposición constante a factores climáticos y ambientales. Lo anterior permitirá contribuir a la conservación y adecuado funcionamiento de los equipos, previniendo afectaciones derivadas del ingreso de agua, humedad y exposición directa a la intemperie.

CONSORCIO VENTURA GROUP		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO CV-2024	
				VERSION	
				FECHA DE APROBACION	
ITEM: NP.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE CAUCHO TIPO EPDM PARA PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO DE EQUIPOS EXPUESTOS A LA INTEMPERIE (HASTA 1,15 x 1,00 m)			UNIDAD: UND	
<b>I. EQUIPO</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario	
herramienta menor	H	1,00	\$ 2.500,00	\$ 2.500	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 2.500</b>
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>					
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial	
LÁMINA DE CAUCHO TIPO EPDM 1,15M X 1	UND	1,00	\$ 185.700,00	\$ 185.700	
ADHESIVO DE CONTACTO TIPO NEOPRENO	GL	0,24	\$ 35.000,00	\$ 8.400	
PUNTILLA DE ACERO	KG	0,24	\$ 1.600,00	\$ 384	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 178.100</b>
<b>III. TRANSPORTE</b>					
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0,018	\$ 50.000,0	\$ 783	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 783</b>
<b>IV. MANO DE OBRA</b>					
Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt Unitario
TECNICO (en redes eléctricas, gas, hidrocarburos, comunicaciones, aire acondicionado, acústico, etc.)	H		H	1,00	\$ 22.895
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 22.895</b>
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 204.077,90</b>



**NP.44 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRÍLICA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA HASTA 3.00 m, INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE:** El presente ítem surge de la necesidad de intervenir el muro de cerramiento ubicado en la sede Nobsa, el cual presenta condiciones de deterioro ocasionadas por la exposición permanente a la intemperie y la presencia de humedad, afectando su estado físico y apariencia general. En consecuencia, se hace necesaria la aplicación de pintura acrílica exterior, incluyendo la respectiva preparación de superficie, con el fin de proteger el muro frente a agentes climáticos, mitigar el deterioro progresivo y mejorar las condiciones de conservación y presentación de la infraestructura. Lo anterior permitirá garantizar una mayor durabilidad del cerramiento y condiciones adecuadas de mantenimiento en las áreas intervenidas.

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		CODIGO		CV-2024		
		VERSION				
		FECHA DE APROBACION				
ITEM: NP.44	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRÍLICA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA HASTA 3.00 m, INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE					UNIDAD: M2
<b>I. EQUIPO</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vt. Unitario		
PERFORADORA MENOR	H	0.30	\$ 2.500,00	\$ 750		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 750</b>	
<b>II. MATERIALES EN OBRA</b>						
Descripción	Unidad	Cantidad	Vt. Unitario	Vt. Parcial		
PINTURA VINILO PARA EXTERIORES TIPO KORAZA O SIMILAR	GL	0.185	\$ 187.117,40	\$ 30.098		
LUBRIFICANTE PARA MAQUINARIA	LITRO	0.54	\$ 3.300,00	\$ 1.782		
SELLADOR IMPERMEANTE	GL	0.05	\$ 20.000,00	\$ 1.000		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 22.919,88</b>	
<b>III. TRANSPORTE</b>						
Descripción	VOL. o PESO	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vt. Parcial	Vt. Unitario	
TRANSPORTE CARGA POR M3	M3	0.018	\$ 50.000,0	\$ 782,0		
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 782</b>	
<b>IV. MANO DE OBRA</b>						
Trabajador	Jornal	Presl.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vt. Unitario	
CUADRIILLA (jefe + ayudante)	H			0.30	\$ 48.717	
<b>SUB-TOTAL</b>					<b>\$ 14.915</b>	
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>					<b>\$ 38.467,48</b>	



A continuación, se relaciona el **BALANCE FINAL POR SEDE – INCLUIDA ADICIÓN:**  
 CARRERA 54 NO. 153-75 TORRE 2 OFC. 512 CEL: 3105587676 E-MAIL: [ALTAVISTACGSAS@AOL.COM](mailto:ALTAVISTACGSAS@AOL.COM)  
 BOGOTÁ D.C.

# SEDE EL ZULIA



**OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725**

Notas:  
 1) [Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resultadas en color azul en la columna "Valor OFERTADO (Antes de AUI)" y "Porcentaje AUI OFERTADO".  
 2) El porcentaje del AUI debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta los porcentajes "TECHO" del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN EL ZULIA	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	OBRA EJECUTADA		PROYECCIÓN ADICION			
					PRECIO OFERTADO (Antes AUI)	VR SUBTOTAL	CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AUI)	VR SUBTOTAL	
1	<b>MADERA</b>									
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS ALEMANAS DE DIENTE SENCILLO EN MADERA ROLLIZA INMUNIZADA, Ø=20 CMS, LONGITUD MÁXIMA PALANCA 2,50 M, LONGITUD MÁXIMA CAPIZ 1,80	Und	63,00	63,00	\$ 569.348,60	\$ 35.868.962,07	0,00	\$ 569.348,60	\$ 0,00	\$ 0,00
1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLA BURRA INMUNIZADA Y CEPILLADA AMBAS CARAS (TABLA 2,50 M X 3'4" 0,2 20)	Und	253,00	253,00	\$ 72.498,26	\$ 18.342.059,05	0,00	\$ 72.498,26	\$ 0,00	\$ 0,00
1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE LONGITUD 1,20 M. Y Ø=10CM, PARTIDA EN DOS PARA FORRO	M	95,00	95,00	\$ 24.395,42	\$ 2.317.564,63	0,00	\$ 24.395,42	\$ 0,00	\$ 0,00
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=15CM	M	87,00	87,00	\$ 50.406,42	\$ 4.385.358,41	0,00	\$ 50.406,42	\$ 0,00	\$ 0,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=20 CM	M	85,00	85,00	\$ 90.951,90	\$ 7.730.911,85	0,00	\$ 90.951,90	\$ 0,00	\$ 0,00
1.6	DESMONTE DE MADERA ROLLIZA (INCLUDE RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M	695,40	1741,81	\$ 8.823,85	\$ 15.369.120,24	0,00	\$ 8.823,85	\$ 0,00	\$ 0,00
1.7	DESMONTE DE MADERA TABLA BURRA (INCLUDE RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	M	632,50	241,26	\$ 5.882,11	\$ 1.419.118,34	0,00	\$ 5.882,11	\$ 0,00	\$ 0,00
2	<b>CARPINTERIA METALICA</b>									
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON DOBLE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM POLARIZADOS, INCLUDE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,58	\$ 958.888,18	\$ 552.319,59	0,00	\$ 958.888,18	\$ 0,00	\$ 0,00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM, INCLUDE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00	\$ 0,00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18, CON PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUDE RESANE Y ACABADOS	M2	8,84	9,06	\$ 711.933,77	\$ 6.451.757,41	0,00	\$ 711.933,77	\$ 0,00	\$ 0,00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA ANTIPANICO (BARRA ANTIPANICO SENCILLA CON MANILJA UN PUNTO)	UN	1,00	1,00	\$ 742.833,86	\$ 742.833,86	0,00	\$ 742.833,86	\$ 0,00	\$ 0,00
2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA SOBRE PONER 105 50MM DERECHA O IZQUIERDA	UN	10,00	10,00	\$ 103.287,89	\$ 1.032.878,93	0,00	\$ 103.287,89	\$ 0,00	\$ 0,00
2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA MANILJA ALCOBA	UN	0,00	0,00	\$ 105.212,15	\$ 0,00	0,00	\$ 105.212,15	\$ 0,00	\$ 0,00
2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAFLON EN LAMINA METALICA DE 3MM (0,61 X 0,86 X 0,88)	UN	0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00	\$ 0,00
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0,50X0,50)	UN	0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00	\$ 0,00
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0,25X0,30)	UN	0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00	\$ 0,00
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0,75X0,76)	UN	0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00	\$ 0,00
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO PARA FACHADA EXTERIOR FIJA CON Peldaños Antideslizantes y Protección en Periferia Metálica	M	0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00	\$ 0,00
2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCOTILLAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO EN 3 MM 0,74 X 0,95	UN	0,00	0,00	\$ 713.141,37	\$ 0,00	3,00	\$ 713.141,37	\$ 2.139.424,11	\$ 0,00
2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA, INCLUDE ANTICORROSIVO Y ESMALTE (APLICA PARA TODO TIPO DE ESTRUCTURA)	KG	0,00	0,00	\$ 31.946,04	\$ 0,00	80,00	\$ 31.946,04	\$ 2.555.682,88	\$ 0,00
2.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PUERTAS (INCLUDE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	3,00	1,00	\$ 182.597,58	\$ 182.597,58	0,00	\$ 182.597,58	\$ 0,00	\$ 0,00
2.15	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VENTANAS (INCLUDE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	5,00	4,00	\$ 143.994,83	\$ 575.979,33	0,00	\$ 143.994,83	\$ 0,00	\$ 0,00
3	<b>RED ELECTRICA E LUMINACION</b>									
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PARA EXTERIORES DE APLIQUE TIPO TORTUGA DE 12W	UN	22,00	24,00	\$ 52.586,83	\$ 1.262.083,96	0,00	\$ 52.586,83	\$ 0,00	\$ 0,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA 2X18 W DE 1.20 M	UN	0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00	\$ 0,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA METALICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1". INCLUDE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION.	M	0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00	\$ 0,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB), INCLUDE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION.	M	0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00	\$ 0,00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES BIFASICA	UN	15,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00	\$ 0,00
3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES CON LUZ PILOTO	UN	7,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00	\$ 0,00
3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE 24 CIRCUITOS.	UN	0,00	1,00	\$ 618.220,27	\$ 618.220,27	0,00	\$ 618.220,27	\$ 0,00	\$ 0,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE 12 CIRCUITOS.	UN	1,00	1,00	\$ 451.785,27	\$ 451.785,27	0,00	\$ 451.785,27	\$ 0,00	\$ 0,00
3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 50 AMPERIOS.	UN	0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00	\$ 0,00
3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL BIPOLAR DE 20 AMPERIOS	UN	2,00	1,00	\$ 71.848,61	\$ 71.848,61	0,00	\$ 71.848,61	\$ 0,00	\$ 0,00
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL TRIPOLAR DE 30 AMPERIOS	UN	2,00	0,00	\$ 100.037,28	\$ 0,00	0,00	\$ 100.037,28	\$ 0,00	\$ 0,00
3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL DE 20 AMPERIOS MONOPOLAR	UN	9,00	25,00	\$ 47.195,46	\$ 1.179.886,43	0,00	\$ 47.195,46	\$ 0,00	\$ 0,00
3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR TRIFASICO DE 3 HP	UN	1,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00	\$ 0,00
4	<b>RED HIDROSANTARIA</b>									
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA SUMINISTRO DE 1/2" INCLUDE ACCESORIOS	M	12,00	0,00	\$ 25.443,29	\$ 0,00	0,00	\$ 25.443,29	\$ 0,00	\$ 0,00
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA AGUAS NEGRAS O AGUAS LUVIAS DE 2" INCLUDE ACCESORIOS	M	0,00	0,00	\$ 45.241,17	\$ 0,00	0,00	\$ 45.241,17	\$ 0,00	\$ 0,00
4.3	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TANQUES PLASTICOS CERTIFICADO (INCLUDE LIMPIEZA INTERNA, EXTERNA Y EXTRACCION DE LODOS)	UN	5,00	5,00	\$ 343.516,11	\$ 1.717.580,55	0,00	\$ 343.516,11	\$ 0,00	\$ 0,00
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA FLOTADOR MECANICO 1/2"	UN	5,00	5,00	\$ 113.485,41	\$ 567.427,03	0,00	\$ 113.485,41	\$ 0,00	\$ 0,00
5	<b>ACABADOS</b>									
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 INTERIOR TRES (3) MANOS SOBRE ACABADO, INCLUDE RESANE	M2	226,69	582,12	\$ 21.198,00	\$ 12.339.779,76	0,00	\$ 21.198,00	\$ 0,00	\$ 0,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 PARA ESCALERA DE CARACOL INTERIOR TRES (3) MANOS	M2	31,67	13,34	\$ 35.211,84	\$ 469.726,01	0,00	\$ 35.211,84	\$ 0,00	\$ 0,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAÑETE MURO DE CUBIERTA EXTERIOR (Ø= 2,3 CM)	M2	26,42	13,64	\$ 32.714,86	\$ 446.230,66	0,00	\$ 32.714,86	\$ 0,00	\$ 0,00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS BASE DE AIRE FRESCO EN TABLETA EN ARCILLA	M2	0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00	\$ 0,00
6	<b>IMPERMEABILIZACION</b>									
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO.	M2	283,82	261,47	\$ 69.200,69	\$ 18.093.905,70	0,00	\$ 69.200,69	\$ 0,00	\$ 0,00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTA	M2	251,50	261,47	\$ 29.056,46	\$ 7.597.392,42	0,00	\$ 29.056,46	\$ 0,00	\$ 0,00
6.3	LIMPIEZA DE CUBIERTAS	M2	25,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00	\$ 0,00
6.4	LIMPIEZA DE CAÑALES Y BAJANTES	M	42,00	24,95	\$ 28.189,98	\$ 653.439,90	0,00	\$ 28.189,98	\$ 0,00	\$ 0,00
7	<b>SISTEMAS DE ANCLAJES Y LINEAS DE VIDA</b>									
7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE ANCLAJE FLUOS CERTIFICADOS	UN	7,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00	\$ 0,00
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE VIDA VERTICAL FIJA CERTIFICADA PARA ESCALERA EXTERIOR	UN	1,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00	\$ 0,00
8	<b>SEÑALIZACION</b>									
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION INFORMATIVA Y PREVENTIVA REFLECTIVA, DE ACUERDO A NORMAS	UN	15,00	0,00	\$ 30.414,17	\$ 0,00	0,00	\$ 30.414,17	\$ 0,00	\$ 0,00
<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>										
NP.01	DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO (INCLUDE RETIRO)	M2	36,00	28,05	\$ 12.583,37	\$ 352.963,55	0,00	\$ 12.583,37	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.02	DESMONTE DE PUERTAS DE TODO TIPO (METALICAS, MADERA, ESCOTILLAS) INCLUDE DISPOSICION FINAL	UN	4,00	2,00	\$ 32.140,74	\$ 64.281,49	3,00	\$ 32.140,74	\$ 96.422,23	\$ 0,00
NP.03	DESMONTE Y MONTAJE DE VIDRIOS PARA VENTANALES (INCLUDE SELLANTE)	UN	41,00	42,00	\$ 139.542,00	\$ 5.860.764,00	0,00	\$ 139.542,00	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.04	RETIRO DE MANTO ASFALTICO (INCLUDE DISPOSICION FINAL)	M2	553,00	504,40	\$ 22.057,37	\$ 11.125.739,11	0,00	\$ 22.057,37	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO DE NIVELACION 1:4 E:0,04M	M2	251,50	80,19	\$ 40.375,20	\$ 3.237.687,55	0,00	\$ 40.375,20	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI E=10 CM- (INCLUDE MALLA ELECTROSOLDADA)	M2	64,26	0,00	\$ 121.127,40	\$ 0,00	0,00	\$ 121.127,40	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA EN POLICARBONATO 6MM PARA CUBIERTA	M2	36,00	29,68	\$ 137.091,97	\$ 4.068.889,65	0,00	\$ 137.091,97	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.08	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ESTRUCTURA METALICA (INCLUDE LA PREPARACION DE SUPERFICIE, APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE)	ML	69,00	136,84	\$ 36.836,72	\$ 5.040.736,76	0,00	\$ 36.836,72	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.09	LAVADO, SELLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION DE FACHADA	M2	150,92	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.10	LIMPIEZA, PULIDA Y BRILLO DE PISO EN GRANITO	M2	0,00	0,00	\$ 51.510,53	\$ 0,00	0,00	\$ 51.510,53	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO ETERBOARD 6MM DOBLE CARA	M2	23,60	10,52	\$ 119.807,05	\$ 1.260.370,17	0,00	\$ 119.807,05	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL	UN	2,00	3,00	\$ 162.102,66	\$ 486.307,98	0,00	\$ 162.102,66	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA CUPULA DE 4 PULGADAS	UN	5,00	5,00	\$ 23.550,16	\$ 117.750,80	0,00	\$ 23.550,16	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.17	GRAPA DOBLE OREJA GALVANIZADA PARA FIJACION DE MADERA, INCLUDE ACCESORIOS DE FIJACION	UN	30,00	2,00	\$ 24.315,27	\$ 48.630,53	0,00	\$ 24.315,27	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.19	DESMONTE DE LUMINARIAS (INCLUDE DISPOSICION FINAL)	UN	44,00	57,00	\$ 11.085,98	\$ 631.900,63	0,00	\$ 11.085,98	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REFLECTOR DE 100 W	UN	5,00	6,00	\$ 216.206,25	\$ 1.297.237,50	0,00	\$ 216.206,25	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA (INCLUDE MARCO Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION)	UN	17,00	27,00	\$ 209.707,40	\$ 5.662.099,80	0,00	\$ 209.707,40	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR DOBLE	UN	2,00	2,00	\$ 49.493,33	\$ 98.986,66	0,00	\$ 49.493,33	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 125 AMP (INCLUDE ACCESORIOS DE FIJACION Y BORNES)	UN	1,00	5,00	\$ 747.581,60	\$ 3.737.908,00	0,00	\$ 747.581,60	\$ 0,00	\$ 0,00
NP.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE COBRE NO. 12 AWG LIBRE HALOGENOS (INCLUDE DESMONTE DE CABLE EXISTENTE)	M	845,00	738,81	\$ 9.742,09	\$ 7.197.555,58	0,00			

ANEXO 12



OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725

- Notas:  
 1) Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resaltadas en color azul en la columna "Valor OFERTADO (Antes de AIU)" y "Porcentaje AIU OFERTADO".  
 2) El porcentaje del AIU debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta los porcentajes TECHO del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN EL ZULIA	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	OBRA EJECUTADA		PROYECCIÓN ADICIÓN		
					PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL	CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL
					Porcentaje AIU Ofertado			Porcentaje AIU Ofertado	
	<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>								
	ADMINISTRACION (A)				26,00%	\$ 65.800.384		26,00%	\$ 2.531.481
	IMPREVISTO (I)		31,00%		1,00%	\$ 2.530.784		1,00%	\$ 97.365
	UTILIDAD (U)				4,00%	\$ 10.123.136		4,00%	\$ 389.459
	VALOR AIU				31,00%	\$ 78.454.305		31,00%	\$ 3.018.304
	IVA sobre utilidad				19%	\$ 1.923.396		19%	\$ 73.997
	<b>TOTAL ACTIVIDADES DE OBRA (Incluido AIU)</b>					\$ 333.456.103			\$ 12.828.765
<b>ALCANCE FINAL EL ZULIA INCLUIDA ADICIÓN</b>									\$ 346.284.868

# SEDE JAMUNDI



**OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725**

Notas:  
 1) Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resaltadas en color azul en la columna "Valor OFERTADO (Antes de AUIJ)" y "Porcentaje AUIJ OFERTADO".  
 2) El porcentaje del AUIJ debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta los porcentajes TÉCNICO del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN JAMUNDI	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	PRECIO OFERTADO (Antes AUIJ)	VR SUBTOTAL	PROYECCIÓN ADICIÓN		
							CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AUIJ)	VR SUBTOTAL
<b>1</b>	<b>MADERA</b>								
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS ALEMANAS DE DIENTE SENCILLO EN MADERA ROLLIZA INMUNIZADA Ø=20 CMS; LONGITUD MÁXIMA PALANCA 2,50 M. LONGITUD MÁXIMA CAPIZ 1,80	Und	17,00	0,00	\$ 569.348,60	\$ 0,00	17,00	\$ 569.348,60	\$ 9.678.926,27
1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLA BURRA INMUNIZADA Y CEPILLADA AMBAS CARAS (TABLA 2,50 M X 3M X 0,2 M)	Und	136,00	0,00	\$ 72.498,26	\$ 0,00	136,00	\$ 72.498,26	\$ 9.859.762,97
1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE LONGITUD 120 M. Y Ø=10CM. PARTIDA EN DOS PARA FORRO	M	120,00	0,00	\$ 24.395,42	\$ 0,00	120,00	\$ 24.395,42	\$ 2.927.450,06
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=15CM	M	50,00	0,00	\$ 50.406,42	\$ 0,00	50,00	\$ 50.406,42	\$ 2.520.320,93
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=20 CM	M	70,00	0,00	\$ 90.951,90	\$ 0,00	70,00	\$ 90.951,90	\$ 6.366.633,28
1.6	DESMONTE DE MADERA ROLLIZA (Incluye retiro y disposición final)	M	355,60	0,00	\$ 8.823,65	\$ 0,00	355,60	\$ 8.823,65	\$ 3.137.689,62
1.7	DESMONTE DE MADERA TABLA BURRA. (Incluye retiro y disposición final)	M	340,00	0,00	\$ 5.882,11	\$ 0,00	340,00	\$ 5.882,11	\$ 1.999.918,08
<b>2</b>	<b>CARPINTERIA METALICA</b>								
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON DOBLE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM POLARIZADOS. INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 958.888,18	\$ 0,00	0,00	\$ 958.888,18	\$ 862.999,36
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM. INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18, CON PINTURA ELECTROSTATICA. INCLUYE RESANE Y ACABADOS	M2	0,00	0,00	\$ 711.933,77	\$ 0,00	0,00	\$ 711.933,77	\$ 0,00
2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA ANTIPANICO (BARRA ANTIPANICO SENCILLA CON MANIJA UN PUNTO)	UN	8,00	8,00	\$ 742.833,86	\$ 5.942.670,90	0,00	\$ 742.833,86	\$ 0,00
2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA SOBRE PONER 105 50MM DERECHA O IZQUIERDA	UN	1,00	1,00	\$ 103.287,69	\$ 103.287,69	0,00	\$ 103.287,69	\$ 0,00
2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA MANIJA ALCOBA	UN	0,00	0,00	\$ 105.212,15	\$ 0,00	0,00	\$ 105.212,15	\$ 0,00
2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAFLON EN LAMINA METALICA DE 3MM (0.61 X 0.86 X 0.88)	UN	0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0.50X0.50)	UN	0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0.20X0.30)	UN	0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (0.75X0.75)	UN	0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO PARA FACHADA EXTERIOR FIJA CON PELDAÑOS ANTIDESLIZANTES Y PROTECCION EN PERFILERIA METALICA	M	0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00
2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCOTILLAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO EN 3 MM 0,74 X 0,85	UN	0,00	0,00	\$ 713.141,37	\$ 0,00	3,00	\$ 713.141,37	\$ 2.139.424,11
2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA. INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE (APLICA PARA TODO TIPO DE ESTRUCTURA)	KG	0,00	0,00	\$ 31.946,04	\$ 0,00	80,00	\$ 31.946,04	\$ 2.555.682,88
2.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PUERTAS (INCLUYE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	0,00	0,00	\$ 182.597,58	\$ 0,00	9,00	\$ 182.597,58	\$ 1.643.378,18
2.15	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VENTANAS (INCLUYE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	0,00	0,00	\$ 143.994,83	\$ 0,00	0,00	\$ 143.994,83	\$ 0,00
<b>3</b>	<b>RED ELECTRICA E ILUMINACION</b>								
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PARA EXTERIORES DE APLIQUE TIPO TORTUGA DE 12W	UN	22,00	22,00	\$ 52.586,83	\$ 1.156.910,30	0,00	\$ 52.586,83	\$ 0,00
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA 2X18 W DE 1.20 M	UN	0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA METALICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION	M	0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB). INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION	M	0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES BIFASICA	UN	10,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00
3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES CON LUZ PILOTO	UN	5,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00
3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTICO DE 24 CIRCUITOS.	UN	0,00	0,00	\$ 618.220,27	\$ 0,00	0,00	\$ 618.220,27	\$ 0,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTICO DE 12 CIRCUITOS.	UN	1,00	0,00	\$ 451.785,27	\$ 0,00	0,00	\$ 451.785,27	\$ 0,00
3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 50 AMPERIOS.	UN	0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00
3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL BIPOLAR DE 20 AMPERIOS	UN	6,00	6,00	\$ 71.648,61	\$ 429.891,65	0,00	\$ 71.648,61	\$ 0,00
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL TRIPOLAR DE 30 AMPERIOS	UN	2,00	2,00	\$ 103.037,28	\$ 200.074,56	0,00	\$ 103.037,28	\$ 0,00
3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL DE 20 AMPERIOS MONOPOLAR	UN	12,00	12,00	\$ 47.195,46	\$ 566.345,48	0,00	\$ 47.195,46	\$ 0,00
3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR TRIFASICO DE 3 HP	UN	0,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00
<b>4</b>	<b>RED HIDROSANITARIA</b>								
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA SUMINISTRO DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	M	0,00	24,60	\$ 25.443,29	\$ 625.904,83	0,00	\$ 25.443,29	\$ 0,00
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA AGUAS NEGRAS O AGUAS LLUVIAS DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	M	2,00	0,00	\$ 45.241,17	\$ 0,00	0,00	\$ 45.241,17	\$ 0,00
4.3	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TANQUES PLASTICOS CERTIFICADO (INCLUYE LIMPIEZA INTERNA, EXTERNA Y EXTRACCION DE LODOS)	UN	4,00	5,00	\$ 343.516,11	\$ 1.717.580,55	0,00	\$ 343.516,11	\$ 0,00
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA FLOTADOR MECANICO 1/2"	UN	0,00	5,00	\$ 113.485,41	\$ 567.427,03	0,00	\$ 113.485,41	\$ 0,00
<b>5</b>	<b>ACABADOS</b>								
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 INTERIOR TRES (3) MANOS SOBRE ACABADO. INCLUYE RESANE	M2	268,00	404,87	\$ 21.198,00	\$ 8.582.405,15	0,00	\$ 21.198,00	\$ 0,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 PARA ESCALERA DE CARACOL INTERIOR TRES (3) MANOS	M2	31,67	28,02	\$ 35.211,84	\$ 986.635,89	0,00	\$ 35.211,84	\$ 0,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANETE MURO DE CUBIERTA EXTERIOR (Ø= 2,3 CM)	M2	50,00	0,00	\$ 32.714,86	\$ 0,00	0,00	\$ 32.714,86	\$ 0,00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS BASE DE AIRE FRESCO EN TABLETA EN ARCILLA	M2	0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00
<b>6</b>	<b>IMPERMEABILIZACION</b>								
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO.	M2	128,00	133,98	\$ 69.200,69	\$ 9.271.848,19	0,00	\$ 69.200,69	\$ 0,00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTA	M2	128,00	133,98	\$ 29.056,46	\$ 3.893.126,80	0,00	\$ 29.056,46	\$ 0,00
6.3	LIMPIEZA DE CUBIERTAS	M2	48,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00
6.4	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	M	41,28	41,28	\$ 26.189,98	\$ 1.081.196,29	0,00	\$ 26.189,98	\$ 0,00
<b>7</b>	<b>SISTEMAS DE ANCLAJES Y LINEAS DE VIDA</b>								
7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE ANCLAJE FIJOS CERTIFICADOS	UN	5,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE VIDA VERTICAL FIJA CERTIFICADA PARA ESCALERA EXTERIOR	UN	1,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00
<b>8</b>	<b>SEÑALIZACION</b>								
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION INFORMATIVA Y PREVENTIVA REFLECTIVA, DE ACUERDO A NORMAS	UN	15,00	0,00	\$ 30.414,17	\$ 0,00	16,00	\$ 30.414,17	\$ 486.626,65
<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>	<b>ITEMS NO PREVISTOS</b>								
NP.02	DESMONTE DE PUERTAS DE TODO TIPO (METALICAS, MADERA, ESCOTILLAS) INCLUYE DISPOSICION FINAL	UN	0,00	0,00	\$ 32.140,74	\$ 0,00	3,00	\$ 32.140,74	\$ 96.422,23
NP.04	RETIRO DE MANTO ASFALTICO (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	M2	70,00	78,56	\$ 22.057,37	\$ 1.732.900,04	0,00	\$ 22.057,37	\$ 0,00
NP.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE MORTERO DE NIVELACION 1:4 E 0,04M	M2	128,00	133,98	\$ 40.375,20	\$ 5.409.667,56	0,00	\$ 40.375,20	\$ 0,00
NP.08	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ESTRUCTURA METALICA (INCLUYE LA PREPARACION DE SUPERFICIE, APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE)	ML	0,00	75,97	\$ 36.836,72	\$ 2.798.485,62	0,00	\$ 36.836,72	\$ 0,00
NP.09	LAVADO, SELLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION DE FACHADA	M2	0,00	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00
NP.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO ETERBOARD 6MM DOBLE CARA	M2	1,00	1,00	\$ 119.807,05	\$ 120.288,28	0,00	\$ 119.807,05	\$ 0,00
NP.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE DIVISION DE ORINAL EN ACERO INOXIDABLE (DIMENSIONES 1,20X0,45M)	UN	0,00	0,00	\$ 1.012.304,60	\$ 0,00	1,00	\$ 1.012.304,60	\$ 1.012.304,60
NP.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFERIA TIPO PUSH PARA ORINAL	UN	0,00	0,00	\$ 370.354,73	\$ 0,00	1,00	\$ 370.354,73	\$ 370.354,73
NP.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAPOLVO PARA PUERTAS	UN	7,00	7,00	\$ 38.860,66	\$ 272.024,62	0,00	\$ 38.860,66	\$ 0,00
NP.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA CÚPULA DE 4 PULGADAS	UN	4,00	1,50	\$ 23.550,16	\$ 35.325,24	0,00	\$ 23.550,16	\$ 0,00
NP.17	GRAPA 4 DOBLE OREJA GALVANIZADA PARA FIJACION DE MADERA, INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION	UN	50,00	0,00	\$ 24.315,27	\$ 0,00	50,00	\$ 24.315,27	\$ 1.215.763,33
NP.19	DESMONTE DE LUMINARIAS (INCLUYE DISPOSICION FINAL)	UN	28,00	40,00	\$ 11.085,98	\$ 443.439,04	0,00	\$ 11.085,98	\$ 0,00

ANEXO 12



**OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725**

- Notas:  
 1) Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resaltadas en color azul en la columna "Valor Ofertado (Antes de AIU)" y "Porcentaje AIU Ofertado".  
 2) El porcentaje del AIU debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta los porcentajes TECHO del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN JAMUNDI	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	OBRA EJECUTADA		PROYECCIÓN ADICIÓN		
					PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL	CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL
NP.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE 100 W	UN	6,00	6,00	\$ 216.206,25	\$ 1.297.237,50	0,00	\$ 216.206,25	\$ 0,00
NP.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	UN	12,00	12,00	\$ 209.707,40	\$ 2.516.488,80	0,00	\$ 209.707,40	\$ 0,00
NP.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE	UN	2,00	2,00	\$ 49.493,33	\$ 98.986,66	0,00	\$ 49.493,33	\$ 0,00
NP.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 125 AMP (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y BORNES)	UN	2,00	1,00	\$ 747.581,60	\$ 747.581,60	0,00	\$ 747.581,60	\$ 0,00
NP.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE NO. 12 AWG LIBRE HALOGENOS (INCLUYE DESMONTAJE DE CABLE EXISTENTE)	M	650,00	549,98	\$ 9.742,09	\$ 5.357.956,20	0,00	\$ 9.742,09	\$ 0,00
NP.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2"	M	180,00	134,13	\$ 21.519,25	\$ 2.886.376,97	0,00	\$ 21.519,25	\$ 0,00
NP.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO COFRE DE DIMENSIONES MÍNIMAS 90CM X 80CM X 30CM CON BARRAJES DE COBRE DE 400 A (INCLUYE TOTALIZADOR DE 280 - 400 AMP + TOTALIZADOR DE 200 AMP 50KA + TOTALIZADOR DE 125 AMP 25KA)	UN	1,00	1,00	\$ 9.531.332,44	\$ 9.531.332,44	0,00	\$ 9.531.332,44	\$ 0,00
NP.30	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TABLEROS DE PROTECCIÓN PARA EXTRACTORES	UN	3,00	0,00	\$ 248.323,60	\$ 0,00	0,00	\$ 248.323,60	\$ 0,00
NP.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIP-CORRIENTE ESP. TOTAL-36 CTOS.	UN	1,00	1,00	\$ 975.839,64	\$ 975.839,64	0,00	\$ 975.839,64	\$ 0,00
NP.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTORES Y CÁMARAS DE HUMO (INCLUYE CAJA RADWEL 5800, TUBERÍA EMT, CABLEADO #12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	9,00	9,00	\$ 127.671,04	\$ 1.149.039,37	0,00	\$ 127.671,04	\$ 0,00
NP.33	INSTALACIÓN DE MADERA EXISTENTE	M	50,00	0,00	\$ 11.337,93	\$ 0,00	118,00	\$ 11.337,93	\$ 1.337.875,74
NP.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	3,00	4,00	\$ 38.991,38	\$ 155.965,51	0,00	\$ 38.991,38	\$ 0,00
NP.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RADWEL 2400	UN	21,00	21,00	\$ 55.975,54	\$ 1.175.486,24	0,00	\$ 55.975,54	\$ 0,00
NP.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ARQUITECTÓNICA CAL 28	M2	0,00	0,00	\$ 116.780,06	\$ 0,00	42,34	\$ 116.780,06	\$ 4.944.934,95
NP.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE CAUCHO TIPO EPDM PARA PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO DE EQUIPOS EXPUESTOS A LA INTEMPERIE (HASTA 1,15 x 1,00 m)	UND	0,00	0,00	\$ 204.077,90	\$ 0,00	3,00	\$ 204.077,90	\$ 612.233,70
<b>SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS</b>						<b>\$ 36.704.419</b>			<b>\$ 9.589.889</b>
<b>SUBTOTAL ACTIVIDADES DE OBRA</b>						<b>\$ 71.829.724</b>			<b>\$ 53.768.701</b>
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>		<b>Porcentaje AIU TECHO</b>		<b>Porcentaje AIU Ofertado</b>		<b>Porcentaje AIU Ofertado</b>			
ADMINISTRACIÓN (A)		31,00%		26,00%		\$ 18.675.728		26,00%	
IMPREVISTO (I)				1,00%		\$ 718.297		1,00%	
UTILIDAD (U)				4,00%		\$ 2.873.189		4,00%	
<b>VALOR AIU</b>				<b>31,00%</b>		<b>\$ 22.267.215</b>		<b>31,00%</b>	
IVA sobre utilidad				19%		\$ 545.906		19%	
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE OBRA (Incluido AIU)</b>						<b>\$ 94.642.845</b>			<b>\$ 70.845.640</b>
<b>ALCANCE FINAL JAMUNDI INCLUIDA ADICIÓN</b>								<b>\$ 165.488.485</b>	

# SEDE NOBSA



**OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725**

Notas:  
 1) Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resaltadas en color azul en la columna "Valor OFERTADO (Antes de AUI)" y "Porcentaje AUI OFERTADO".  
 2) El porcentaje de AUI debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta las porcentajes TECHO del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN NOBSA	UNIDAD	CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	PRECIO OFERTADO (Antes AUI)	VR SUBTOTAL	PROYECCIÓN ADICIÓN		
							CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AUI)	VR SUBTOTAL
<b>OBRA EJECUTADA</b>									
1	<b>MADERA</b>								
1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS ALEMANAS DE DIENTE SENCILLO EN MADERA ROLLIZA INMUNIZADA Ø=20 CMS- LONGITUD MÁXIMA PALANCA 2.50 M- LONGITUD MÁXIMA CAPIZ 1.80	Und	4,00	4,00	\$ 569.348,60	\$ 2.277.394,42	0,00	\$ 569.348,60	\$ 0,00
1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLA BURRA INMUNIZADA Y CEPILLADA AMBAS CARAS (TABLA 2.50 M X 3.4" X 0.2 M.)	Und	25,00	25,00	\$ 72.498,26	\$ 1.812.456,43	0,00	\$ 72.498,26	\$ 0,00
1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE LONGITUD 1.20 M. Y Ø=10CM. PARTE EN DOS PARA FORRO	M	36,55	36,55	\$ 24.395,42	\$ 891.734,22	0,00	\$ 24.395,42	\$ 0,00
1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=15CM	M	35,56	35,56	\$ 50.406,42	\$ 1.792.278,25	0,00	\$ 50.406,42	\$ 0,00
1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE MADERA ROLLIZA INMUNIZADA DE Ø=20 CM	M	20,00	20,00	\$ 90.951,90	\$ 1.819.038,08	0,00	\$ 90.951,90	\$ 0,00
1.6	DESMONTE DE MADERA ROLLIZA (Incluye retiro y disposición final)	M	119,31	119,31	\$ 8.823,65	\$ 1.052.748,68	0,00	\$ 8.823,65	\$ 0,00
1.7	DESMONTE DE MADERA TABLA BURRA (Incluye retiro y disposición final)	M	62,50	62,50	\$ 5.882,11	\$ 367.632,00	0,00	\$ 5.882,11	\$ 0,00
2	<b>CARPINTERIA METALICA</b>								
2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON DOBLE VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM POLARIZADOS INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 958.888,18	\$ 0,00	0,00	\$ 958.888,18	\$ 0,00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE VENTANAS EN ALUMINIO CON VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM, INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00	0,00	\$ 661.993,07	\$ 0,00
2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 18, CON PINTURA ELECTROSTATICA INCLUYE RESANE Y ACABADOS.	M2	0,00	0,00	\$ 711.933,77	\$ 0,00	2,00	\$ 711.933,77	\$ 1.423.867,54
2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA ANTIPANICO (BARRA ANTIPANICO SENCILLA CON MANIJA UN PUNTO)	UN	0,00	0,00	\$ 742.833,86	\$ 0,00	1,00	\$ 742.833,86	\$ 742.833,86
2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA SOBRE PONER 105 50MM DERECHA O IZQUIERDA	UN	0,00	0,00	\$ 103.287,69	\$ 0,00	6,00	\$ 103.287,69	\$ 619.726,16
2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURA MANUA AL COBA	UN	0,00	0,00	\$ 105.212,15	\$ 0,00	1,00	\$ 105.212,15	\$ 105.212,15
2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE PAFLON EN LAMINA METALICA DE 3MM (0.61 X 0.86 X 0.88)	UN	0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00	0,00	\$ 987.127,70	\$ 0,00
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (Ø 50X0 50)	UN	0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00	0,00	\$ 322.254,68	\$ 0,00
2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (Ø 25X0 30)	UN	0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00	0,00	\$ 155.555,06	\$ 0,00
2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLAS METALICAS (Ø 75X0 70)	UN	0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00	0,00	\$ 586.482,07	\$ 0,00
2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA DE GATO PARA FACHADA EXTERIOR FUA CON PELDAÑOS ANTIDESLIZANTES Y PROTECCION EN PERFILERIA METALICA	M	0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00	0,00	\$ 224.130,31	\$ 0,00
2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCOTILLAS DE TECHO EN ACERO GALVANIZADO EN 3 MM 0,74 X 0,95	UN	0,00	0,00	\$ 713.141,37	\$ 0,00	6,00	\$ 713.141,37	\$ 4.278.848,21
2.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ANTICORROSIVO Y ESMALTE (APLICA PARA TODO TIPO DE ESTRUCTURA)	KG	0,00	0,00	\$ 31.946,04	\$ 0,00	340,00	\$ 31.946,04	\$ 10.861.652,24
2.14	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE PUERTAS (INCLUYE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	0,00	0,00	\$ 182.597,58	\$ 0,00	8,00	\$ 182.597,58	\$ 1.460.780,61
2.15	MANTENIMIENTO Y REPARACION DE VENTANAS (INCLUYE REPUESTOS Y PINTURA)	UN	0,00	0,00	\$ 143.994,83	\$ 0,00	0,00	\$ 143.994,83	\$ 0,00
3	<b>RED ELECTRICA E ILUMINACION</b>								
3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED PARA EXTERIORES DE APLIQUE TIPO TORTUGA DE 12W.	UN	0,00	0,00	\$ 52.586,83	\$ 0,00	5,00	\$ 52.586,83	\$ 262.934,16
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMÉTICA 2X18 W DE 120 M	UN	0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00	0,00	\$ 99.998,79	\$ 0,00
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA METALICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION	M	0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00	0,00	\$ 28.394,45	\$ 0,00
3.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC CONDUIT DE 1". (TIPO PESADO - DB). INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION	M	0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00	0,00	\$ 17.860,91	\$ 0,00
3.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES BIFASICA	UN	0,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00	0,00	\$ 162.125,17	\$ 0,00
3.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMA CORRIENTES INDUSTRIALES CON LUZ PILOTO	UN	0,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00	0,00	\$ 239.729,02	\$ 0,00
3.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE 24 CIRCUITOS.	UN	0,00	0,00	\$ 618.220,27	\$ 0,00	0,00	\$ 618.220,27	\$ 0,00
3.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO ELECTRICO DE 12 CIRCUITOS.	UN	0,00	0,00	\$ 451.785,27	\$ 0,00	2,00	\$ 451.785,27	\$ 903.570,53
3.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOTALIZADOR DE 50 AMPERIOS	UN	0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00	0,00	\$ 225.811,33	\$ 0,00
3.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL BIPOLAR DE 20 AMPERIOS	UN	0,00	0,00	\$ 71.648,61	\$ 0,00	0,00	\$ 71.648,61	\$ 0,00
3.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL TRIPOLAR DE 30 AMPERIOS	UN	0,00	0,00	\$ 100.037,28	\$ 0,00	10,00	\$ 100.037,28	\$ 1.000.372,80
3.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE BREAKER TIPO RIEL DE 20 AMPERIOS MONOPOLAR	UN	0,00	1,00	\$ 47.195,46	\$ 47.195,46	35,00	\$ 47.195,46	\$ 1.651.841,00
3.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARRANCADOR SUAVE PARA MOTOR TRIFASICO DE 3 HP	UN	0,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00	0,00	\$ 863.431,11	\$ 0,00
4	<b>RED HIDROSANITARIA</b>								
4.1	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA SUMINISTRO DE 1/2" INCLUYE ACCESORIOS	M	0,00	0,00	\$ 25.443,29	\$ 0,00	0,00	\$ 25.443,29	\$ 0,00
4.2	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PARA AGUAS NEGRAS O AGUAS LLUVIAS DE 2" INCLUYE ACCESORIOS	M	0,00	0,00	\$ 45.241,17	\$ 0,00	15,00	\$ 45.241,17	\$ 678.617,52
4.3	MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE TANQUES PLASTICOS CERTIFICADO (INCLUYE LIMPIEZA INTERNA, EXTERNA Y EXTRACCION DE LODOS)	UN	0,00	0,00	\$ 343.516,11	\$ 0,00	5,00	\$ 343.516,11	\$ 1.717.580,55
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA FLOTADOR MECANICO 1/2"	UN	0,00	0,00	\$ 113.485,41	\$ 0,00	5,00	\$ 113.485,41	\$ 567.427,03
5	<b>ACABADOS</b>								
5.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 INTERIOR TRES (3) MANOS SOBRE ACABADO, INCLUYE RESANE.	M2	0,00	334,16	\$ 21.198,00	\$ 7.083.485,52	0,00	\$ 21.198,00	\$ 0,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PINTURA VINILO TIPO 1 PARA ESCALERA DE CARACOL INTERIOR TRES (3) MANOS	M2	0,00	28,53	\$ 35.211,84	\$ 1.004.670,41	0,00	\$ 35.211,84	\$ 0,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANETE MURO DE CUBIERTA EXTERIOR (e= 2.3 CM)	M2	0,00	0,00	\$ 32.714,86	\$ 0,00	30,87	\$ 32.714,86	\$ 1.010.021,41
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS BASE DE AIRE FRESCO EN TABLETA EN ARCILLA	M2	0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00	0,00	\$ 67.310,88	\$ 0,00
6	<b>IMPERMEABILIZACION</b>								
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO CON FOIL DE ALUMINIO	M2	0,00	0,00	\$ 69.200,69	\$ 0,00	0,00	\$ 69.200,69	\$ 0,00
6.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE IMPERMEABILIZANTE PARA CUBIERTA	M2	0,00	0,00	\$ 29.056,46	\$ 0,00	0,00	\$ 29.056,46	\$ 0,00
6.3	LIMPIEZA DE CUBIERTAS	M2	0,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00	0,00	\$ 25.468,30	\$ 0,00
6.4	LIMPIEZA DE CANALES Y BAJANTES	M	0,00	0,00	\$ 26.189,98	\$ 0,00	25,00	\$ 26.189,98	\$ 654.749,40
7	<b>SISTEMAS DE ANCLAJES Y LINEAS DE VIDA</b>								
7.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUNTOS DE ANCLAJE FIOS CERTIFICADOS	UN	0,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00	0,00	\$ 230.881,32	\$ 0,00
7.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE VIDA VERTICAL FUA CERTIFICADA PARA ESCALERA EXTERIOR	UN	0,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00	0,00	\$ 294.430,83	\$ 0,00
8	<b>SEÑALIZACION</b>								
8.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALIZACION INFORMATIVA Y PREVENTIVA REFLECTIVA DE ACUERDO A NORMAS	UN	0,00	0,00	\$ 30.414,17	\$ 0,00	16,00	\$ 30.414,17	\$ 486.626,65
<b>ITEMS NO PRIVISTOS</b>									
NP.01	DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO (INCLUYE RETIRO)	M2	0,00	0,00	\$ 12.583,37	\$ 0,00	111,22	\$ 12.583,37	\$ 1.399.572,82
NP.02	DESMONTE DE PUERTAS DE TODO TIPO (METALICAS, MADERA, ESCOTILLAS) INCLUYE DISPOSICION FINAL	UN	0,00	0,00	\$ 32.140,74	\$ 0,00	7,00	\$ 32.140,74	\$ 224.985,21
NP.07	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA EN POLICARBONATO 6MM PARA CUBIERTA	M2	0,00	0,00	\$ 137.091,97	\$ 0,00	68,88	\$ 137.091,97	\$ 9.442.894,86
NP.08	MANTENIMIENTO INTEGRAL DE ESTRUCTURA METALICA (INCLUYE LA PREPARACION DE SUPERFICIE, APLICACION DE ANTICORROSIVO Y PINTURA EN ESMALTE)	ML	0,00	75,97	\$ 36.836,72	\$ 2.798.485,62	0,00	\$ 36.836,72	\$ 0,00
NP.09	LAVADO, SELLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION DE FACHADA	M2	0,00	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00	0,00	\$ 42.078,34	\$ 0,00
NP.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE GUARDAPOLVO PARA PUERTAS	UN	0,00	0,00	\$ 38.860,66	\$ 0,00	6,00	\$ 38.860,66	\$ 233.163,96
NP.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA DE PISO PARA CARGAMO HASTA 0.30M DE ANCHO (INCLUYE DESMONTE DE REJILLA EXISTENTE Y DISPOSICION FINAL)	M	0,00	0,00	\$ 170.046,66	\$ 0,00	12,00	\$ 170.046,66	\$ 2.040.559,94

ANEXO 12



OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LINEA PAA 300008725

- Notas:  
 1) Estimado proveedor por favor diligenciar su oferta en las celdas resaltadas en color azul en la columna "Valor OFERTADO (Antes de AIU)" y "Porcentaje AIU OFERTADO".  
 2) El porcentaje del AIU debe ser asignado por el proponente dentro de su oferta teniendo en cuenta los porcentajes TECHO del proceso.  
 3) Para la proyección de su oferta, deberá tener en cuenta todas las especificaciones definidas en el Anexo ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES ANM 2025.

ITEM	DESCRIPCIÓN NOBSA	UNIDAD	OBRA EJECUTADA				PROYECCIÓN ADICIÓN			
			CANTIDAD INICIAL	CANTIDAD EJECUTADA	PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL	CANTIDAD PROYECTADA ADICIÓN	PRECIO OFERTADO (Antes AIU)	VR SUBTOTAL	
NP.19	DESMONTE DE LUMINARIAS (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	UN	0,00	35,00	\$ 11.085,98	\$ 388.009,16	0,00	\$ 11.085,98	\$ 0,00	
NP.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE 100 W	UN	0,00	5,00	\$ 216.206,25	\$ 1.081.031,25	52,00	\$ 216.206,25	\$ 11.242.725,00	
NP.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 60 X 60 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO Y TODOS LOS ACCESORIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN)	UN	0,00	24,00	\$ 209.707,40	\$ 5.032.977,60	9,00	\$ 209.707,40	\$ 1.887.366,60	
NP.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA PANEL LED 30 X 120 48W LUZ BLANCA (INCLUYE MARCO)	UN	0,00	6,00	\$ 224.407,40	\$ 1.346.444,40	38,00	\$ 224.407,40	\$ 8.527.481,20	
NP.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,00	0,00	\$ 49.493,33	\$ 0,00	0,00	\$ 49.493,33	\$ 0,00	
NP.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 125 AMP (INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y BORNES)	UN	0,00	0,00	\$ 747.581,60	\$ 0,00	4,00	\$ 747.581,60	\$ 2.990.326,40	
NP.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE COBRE NO. 12 AWG LIBRE HALOGENOS (INCLUYE DESMONTE DE CABLE EXISTENTE)	M	0,00	250,00	\$ 9.742,09	\$ 2.435.523,20	0,00	\$ 9.742,09	\$ 0,00	
NP.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1/2"	M	0,00	75,00	\$ 21.519,25	\$ 1.613.943,73	0,00	\$ 21.519,25	\$ 0,00	
NP.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TRIF. C/PUERTA ESP. TOTAL 36 CTOS	UN	0,00	0,00	\$ 975.839,64	\$ 0,00	2,00	\$ 975.839,64	\$ 1.951.679,27	
NP.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA REFLECTORES Y CAMARAS DE HUMO (INCLUYE CAJA RADWEL 5800, TUBERÍA EMT, CABLEADO #12 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	0,00	4,00	\$ 127.671,04	\$ 510.684,17	0,00	\$ 127.671,04	\$ 0,00	
NP.33	INSTALACIÓN DE MADERA EXISTENTE	M	20,00	68,00	\$ 11.337,93	\$ 770.979,24	0,00	\$ 11.337,93	\$ 0,00	
NP.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO	UN	0,00	1,00	\$ 38.991,38	\$ 38.991,38	0,00	\$ 38.991,38	\$ 0,00	
NP.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA RADWEL 2400	UN	0,00	10,00	\$ 55.975,54	\$ 559.755,35	0,00	\$ 55.975,54	\$ 0,00	
NP.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJIA ARQUITECTÓNICA CAL 26	M2	0,00	0,00	\$ 116.780,06	\$ 0,00	42,34	\$ 116.780,06	\$ 4.944.934,55	
NP.40	DESMONTE DE CAÑALES Y/O BAJANTES (INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL)	M	0,00	0,00	\$ 16.215,56	\$ 0,00	18,00	\$ 16.215,56	\$ 291.880,07	
NP.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL METÁLICA EN LAMINA GALVANIZADA CAL 22. (INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA Y ANCLAJES) DESARROLLO DE HASTA 1,00M	M	0,00	0,00	\$ 144.955,57	\$ 0,00	8,00	\$ 144.955,57	\$ 1.159.644,52	
NP.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BURLETE CORTA FUEGO PARA PUERTAS, VENTANAS Y/O ESCOTILLAS	M	0,00	0,00	\$ 33.075,00	\$ 0,00	30,60	\$ 33.075,00	\$ 1.012.094,91	
NP.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE CAUCHO TIPO EPDM PARA PROTECCIÓN Y AISLAMIENTO DE EQUIPOS EXPUESTOS A LA INTemperie (HASTA 1,15 x 1,00 m)	UND	0,00	0,00	\$ 204.077,90	\$ 0,00	3,00	\$ 204.077,90	\$ 612.233,70	
NP.44	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA EXTERIOR EN MUROS DE FACHADA HASTA 3,00 m, INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE	M2	0,00	0,00	\$ 38.467,48	\$ 0,00	167,40	\$ 38.467,48	\$ 6.439.455,82	
<b>SUBTOTAL ITEMS NO PREVISTOS</b>						<b>\$ 16.576.825</b>			<b>\$ 53.001.426</b>	
<b>SUBTOTAL ACTIVIDADES DE OBRA</b>						<b>\$ 34.725.458</b>			<b>\$ 81.428.088</b>	
<b>VALOR COSTO DIRECTO</b>		<b>Porcentaje AIU TECHO</b>		<b>Porcentaje AIU Ofertado</b>		<b>Porcentaje AIU Ofertado</b>				
ADMINISTRACIÓN (A)				26,00%	\$ 9.028.619		26,00%	\$ 21.171.303		
IMPREVISTO (I)		31,00%		1,00%	\$ 347.255		1,00%	\$ 814.281		
UTILIDAD (U)				4,00%	\$ 1.389.018		4,00%	\$ 3.257.124		
<b>VALOR AIU</b>				<b>31,00%</b>	<b>\$ 10.764.892</b>		<b>31,00%</b>	<b>\$ 25.242.707</b>		
<b>IVA sobre utilidad</b>				<b>19%</b>	<b>\$ 263.913</b>		<b>19%</b>	<b>\$ 618.853</b>		
<b>TOTAL ACTIVIDADES DE OBRA (Incluido AIU)</b>						<b>\$ 45.754.263</b>			<b>\$ 107.289.648</b>	
<b>ALCANCE FINAL NOBSA INCLUIDA ADICIÓN</b>									<b>\$ 153.043.911</b>	



Dado lo anterior, el presente balance final, mediante el cual se sustenta y proyecta la adición del contrato, contempla la incorporación de los ítems no previstos surgidos durante la ejecución de la obra, así como de aquellos ítems no previstos previamente aprobados durante la etapa de estructuración del proyecto, cuyas cantidades debieron ser reducidas o aplazadas con el fin de no exceder el tope presupuestal inicialmente establecido. De igual manera, se incluyen mayores cantidades de obra asociadas a ítems contractuales que también fueron limitadas durante la etapa inicial de priorización presupuestal.

En este sentido, el presente balance tiene como finalidad complementar el alcance inicialmente ejecutado, permitiendo restituir, incorporar y ejecutar las actividades requeridas para atender las condiciones reales identificadas durante la ejecución contractual, las cuales resultan indispensables para garantizar el cumplimiento integral del objeto del contrato y atender las necesidades operativas evidenciadas en cada una de las sedes intervenidas.

Así mismo, la presente adición no obedece a una modificación del objeto contractual, sino a la necesidad técnica, operativa y funcional de ejecutar actividades previamente identificadas como necesarias, así como aquellas surgidas durante el desarrollo de la obra, con el propósito de asegurar que las estaciones de salvamento de Jamundí, Nobsa y El Zulia cuenten con condiciones óptimas de funcionalidad, seguridad, operatividad y cumplimiento de la normatividad vigente. Lo anterior permitirá fortalecer el desempeño de las torres de entrenamiento, garantizar la continuidad operativa de las sedes y contribuir al adecuado desarrollo de las actividades de capacitación, entrenamiento y salvamento del personal minero.

En virtud de lo anteriormente expuesto, nos permitimos solicitar la aprobación de una adición presupuestal por valor de CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$139.928.264), teniendo en cuenta que el valor inicial del contrato corresponde a QUINIENTOS VEINTICUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$524.889.000), y que el valor final del contrato ascendería a la suma de SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$664.817.264).



VALOR DE ADICIÓN		VALOR TOTAL PROYECTADO ADICIÓN	
SEDE	SUBTOTAL	SEDE	SUBTOTAL
El Zulia	\$ 12.828.765	El Zulia	\$ 346.284.868
Nobsa	\$ 107.289.648	Nobsa	\$ 153.043.911
Jamundi	\$ 70.845.640	Jamundi	\$ 165.488.485
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 190.964.053</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 664.817.264</b>
		<b>PRESUPUESTO</b>	<b>\$ 524.889.000</b>
		<b>DESFACE</b>	<b>\$ 139.928.264</b>

De igual manera, se solicita la prórroga No. 2 por un término de VEINTISIETE (27) DÍAS CALENDARIO, contados a partir del 29 de mayo de 2026, estableciendo como fecha final de ejecución del contrato el día 24 de junio de 2026. Esta ampliación del plazo resulta necesaria para garantizar la ejecución integral, culminación y entrega de las actividades adicionales incorporadas, bajo criterios de calidad, cumplimiento técnico y adecuada programación de obra.

Agradecemos su atención y quedamos atentos ante cualquier requerimiento adicional,

Cordialmente,

MARIA JOSE HERRERA GUZMAN  
Representante Legal CONSORCIO VENTURA GROUP  
Contratista.

ANEXO: Hallazgos Documentados en Etapa Inicial – Diagnósticos por Sede



DIAGNOSTICO  
SEDE EL ZULIA

CONTRATO DE OBRA No. ANM-839-2025, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA (ANM) Y EL CONSORCIO VENTURA GROUP -OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LÍNEA PAA 300008725.

CONTRATISTA: CONSORCIO VENTURA GROUP  
DICIEMBRE 2025

INTERVENTORIA: ENEVAL SAS



### Objetivo de la reunión:

Realizar visita técnica a la sede de la Agencia Nacional de Minería (ANM) en El Zulia - Santander con el fin de verificar el estado de las instalaciones y desarrollar un diagnóstico basado en las necesidades existentes.

### Orden del día:

1. Visita a las instalaciones de la sede.
2. Recorrido técnico para la verificación y diagnóstico de las necesidades de la sede.
3. Desarrollo del recorrido con la persona encargada de la sede, los profesionales de minería de la Entidad, la interventoría y el contratista Consorcio Ventura Group.
4. Necesidades, alcance y compromisos.

### Desarrollo del orden del día:

Se da inicio al recorrido en la sede de la Agencia Nacional de Minería ubicada en el municipio de El Zulia, Santander, con la verificación de la torre de entrenamiento, la cual constituye el punto central del alcance contractual. Durante la inspección realizada, se identifican los siguientes requerimientos:

- Fachada de la torre de entrenamiento: se evidencia que el revestimiento en ladrillo presenta alteraciones en su apariencia o manchas generalizadas, variaciones de coloración y asociadas presencia de humedad por posibles escurrimientos superficiales. Así mismo, se identifican previas intervenciones puntuales no homogéneas, lo que afecta la uniformidad estética.

Estas condiciones indican la necesidad de realizar actividades de limpieza especializada, evaluación de posibles fuentes de humedad y posterior tratamiento de protección superficial, con el fin de mejorar el comportamiento del material y recuperar su apariencia.



*Estado actual de la fachada de la torre de entrenamiento*

- Madera: Durante el recorrido al interior de la torre se evidenció que la madera instalada en los obstáculos de entrenamiento presenta deterioro generalizado, manifestado en fisuras, alabeos y deformaciones. Estas afectaciones obedecen a que la madera fue instalada sin un adecuado proceso de secado (madera verde), lo que generó movimientos por pérdida de humedad, comprometiendo su estabilidad y desempeño estructural. Adicionalmente, se observan intervenciones previas orientadas a contener los daños, así como el colapso parcial y desorden de algunas piezas o estaciones de obstáculos, situación que evidencia la necesidad de una intervención integral.



*Estado actual de la madera de los obstáculos de entrenamiento, con deterioro generalizado*



*Estado actual de la madera de los obstáculos de entrenamiento, con deterioro generalizado*



*Estado actual de la madera de los obstáculos de entrenamiento, con deterioro generalizado*



*Estado actual de la madera de los obstáculos de entrenamiento, con deterioro generalizado*

- Puertas: En general, las puertas presentan afectaciones en su funcionamiento, evidenciándose la necesidad de intervención y adicionalmente el reemplazo de las chapas para garantizar su correcto funcionamiento.



*Condiciones actuales de las puertas.*

- Ventanas: Durante el recorrido, la administración solicitó el desmonte y la reinstalación de la totalidad de la ventanería existente. Se identificó que los vidrios fueron instalados de forma invertida, lo cual anula su funcionalidad prevista. Actualmente, el efecto de privacidad actúa de manera opuesta, impidiendo la supervisión externa observar las actividades de entrenamiento. Es necesario corregir la orientación de los paneles para asegurar que el área de observación mantenga la visibilidad hacia el interior, garantizando así los protocolos de control y seguridad del recinto.

- Instalaciones hidráulicas: Se evidencia el deterioro del sistema de suministro de agua potable debido a fugas en tuberías y filtraciones en tanques de almacenamiento. Esta condición está generando humedades por capilaridad y escorrentía en diversas áreas de la sede.



*Condiciones actuales de la red y tanques de abastecimiento.*

- Cubierta: se evidencia deterioro por antigüedad en el manto asfáltico instalado sobre la terraza, adicionalmente las escotillas se encuentran en mal estado. Los muros o antepechos de la terraza presentan manchas por humedad.



*Condiciones del manto, escotillas y muros en la terraza*



- Red eléctrica: La torre de entrenamiento presenta, de manera general, afectaciones significativas en su sistema eléctrico, las cuales hacen necesaria la realización de una evaluación y revisión técnica especializada, con el fin de identificar con precisión el estado actual de la red, las causas del deterioro y el alcance real de los daños existentes.

Durante la inspección visual se evidenció que algunas luminarias no se encuentran en funcionamiento y que el cableado presenta deterioro visible, lo cual permite recomendar, de manera preliminar, la necesidad de sustitución de tuberías, conductores eléctricos y, eventualmente, de las luminarias. No obstante, la definición exacta de las actividades a ejecutar deberá establecerse únicamente a partir de una revisión técnica eléctrica detallada.

Dado a lo anterior, se deja expresa salvedad de que el presupuesto contractual no contemplan la revisión técnica eléctrica especializada, lo cual requeriría ser manejado como ítem complementario No previsto.

Adicionalmente, se inspeccionó el tablero eléctrico general, el cual presenta deterioro asociado a su antigüedad. El gabinete evidencia desgaste en su estructura, especialmente en su parte inferior, así como desorden interno del cableado, conductores expuestos y ausencia de una canalización adecuada, situaciones que representan un riesgo en términos de seguridad eléctrica. Asimismo, los dispositivos de protección, control y medición instalados se encuentran obsoletos lo cual impide su correcto funcionamiento conforme a la normativa técnica vigente.

Se identificó, igualmente, que la red eléctrica que alimenta la sede no es independiente, sino que se encuentra conectada a otra unidad, condición que limita la confiabilidad y autonomía del suministro eléctrico. En este sentido, se considera técnicamente conveniente evaluar, la viabilidad de implementar una red eléctrica independiente que permita el abastecimiento autónomo de energía a la sede. Sin embargo; nos permitimos manifestar que las intervenciones asociadas a la independización de la red eléctrica, tales como la instalación de transformador, poste u otros elementos necesarios para dicho fin se encuentran fuera del alcance del Objeto Contractual Vigente.



*Condiciones de la red eléctrica en general.*

- Muros interiores y bajo placa: Los muros interiores presentan deterioro significativo asociado a la presencia de humedad, por lo cual se requieren labores de resane, tratamiento de superficies y aplicación de pintura vinílica. Asimismo, en algunas zonas bajo placa se identifican filtraciones activas, evidenciadas mediante manchas de humedad y desprendimiento de material, situación que compromete la durabilidad de los elementos constructivos y genera riesgo de caída de material, por lo que se hace necesaria su intervención correctiva.



*Condiciones de los muros interiores y bajo placa.*



## OBSERVACIONES:

La persona encargada de la sede solicito se tenga en cuenta habilitar un espacio para la socialización de los trabajos de entrenamiento; por lo tanto, nos encontramos a la espera de que se nos defina que espacio podemos disponer para realizar las intervenciones necesarias para su correcto funcionamiento.

Las cantidades relacionadas y contempladas en el presupuesto adjunto son referenciales y no constituyen una certificación exacta de lo requerido, en especial en lo correspondiente a los elementos de madera, toda vez que la condición real de dichos componentes solo puede verificarse durante el proceso de desmontaje y sustitución en sitio. Las actividades descritas corresponden a las intervenciones prioritarias, y las cantidades derivadas de estas podrán aumentar o disminuir durante la ejecución de la obra, o requerir actividades adicionales para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

Se deja constancia de que la gestión y ejecución de las actividades necesarias no previstas estarán sujetas a la aprobación previa por parte de la Entidad, en razón a que no se encuentran contempladas dentro del presupuesto contractual vigente.

MARIA JOSE HERRERA GUZMAN  
Representante Legal CONSORCIO VENTURA GROUP  
Contratista

SEBASTIAN RIOS GARCIA  
Representante Legal ENEVAL SAS  
Contratista de Interventoría



DIAGNOSTICO  
SEDE JAMUNDÍ – VALLE DEL CAUCA

CONTRATO DE OBRA No. ANM-839-2025, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA (ANM) Y EL CONSORCIO VENTURA GROUP -OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LÍNEA PAA 300008725.

CONTRATISTA: CONSORCIO VENTURA GROUP  
DICIEMBRE 2025

INTERVENTORIA: ENEVAL SAS



Objetivo de la reunión:

Realizar visita técnica a la sede de la Agencia Nacional de Minería (ANM) en Jamundí, con el fin de verificar el estado de las instalaciones y desarrollar un diagnóstico basado en las necesidades existentes.

Orden del día:

1. Visita a las instalaciones de la sede.
2. Recorrido técnico para la verificación y diagnóstico de las necesidades de la sede.
3. Desarrollo del recorrido con la persona encargada de la sede, los profesionales de minería de la Entidad, la interventoría y el contratista Consorcio Ventura Group.
4. Necesidades, alcance y compromisos.

Desarrollo del orden del día:

Se da inicio al recorrido en la sede de la Agencia Nacional de Minería, ubicada en el municipio de Jamundí, Valle del Cauca, iniciando con la verificación de la torre de entrenamiento, la cual constituye el punto central del alcance contractual. Durante la inspección realizada, se identificaron los siguientes requerimientos:

Fachada de la torre de entrenamiento:

- En los muros de ladrillo de la fachada se evidencia apariencia manchada, desgaste superficial y ausencia de algunas piezas, por lo cual se requiere la ejecución de actividades de limpieza y lavado, seguidas de la aplicación de tratamiento de impermeabilización, con el fin de mejorar sus condiciones físicas, funcionales y estéticas. Adicionalmente, se requiere la reposición de las piezas de ladrillo faltantes y la aplicación de pintura para la protección del elemento constructivo
- Se requiere el cambio de un (1) reflector ubicado sobre el muro de la fachada, el cual no se encuentra en funcionamiento.

Escalera: Se requiere intervenir el pasamanos de la escalera interior con labores de mantenimiento.

Acabados: Se requiere cubrir el ducto ubicado al costado de la escalera de caracol mediante la instalación de superboard, el cual comprende un área de intervención de 2,46 m x 0,36 m.



Red eléctrica: La torre de entrenamiento, en general, presenta afectaciones en su red eléctrica, lo cual amerita la evaluación y revisión técnica especializada, con el fin de determinar con precisión las causas y el alcance de los daños existentes.

Actualmente, las luminarias no se encuentran en funcionamiento y el cableado presenta deterioro visible, evidenciándose a simple vista la posible necesidad de reemplazo de tubería, cableado y, eventualmente, de las luminarias. No obstante, resulta indispensable realizar una revisión técnica eléctrica detallada que permita definir con certeza los trabajos requeridos.

Se deja constancia de que el presupuesto vigente no contempla el ítem correspondiente a la revisión técnica eléctrica especializada.

Adicionalmente, se requiere contemplar la instalación de ocho (8) tableros de registro de gases y tres (3) tableros de aforo de ventilación.

Baños: Se requiere la ejecución de las siguientes intervenciones:

- Instalar cuatro (4) unidades de luminarias tipo panel LED de 60 x 60 cm.
- Se requiere el cambio de una (1) grifería tipo push, la cual no se encuentra en funcionamiento.
- Se requiere la sustitución de una (1) tapa para sanitario.
- Se requiere la instalación de una (1) división para orinal.

Piso No. 1 de la Torre de entrenamiento:

Durante la inspección realizada en el piso No. 1 de la torre de entrenamiento, se identificaron los siguientes requerimientos:

- Se evidencia la necesidad de intervención de una (1) ventana, la cual requiere la ejecución de actividades de mantenimiento.
- Se requiere el cambio de dos (2) unidades de chapas antipánico y una (1) unidad de chapa convencional en las puertas metálicas existentes.



- Se requiere contemplar la instalación de una (1) unidad de guardapolvo para la puerta de acceso principal.

Madera Piso No. 1: Se requiere la sustitución de los siguientes elementos:

- Puerta alemana de diente sencillo Ø20: se requieren cuatro (4) unidades. Dichas puertas, según requerimiento de los especialistas en Minería, deben ser ajustadas o fijadas mediante abrazaderas de 1/2", lo cual implica la incorporación de este insumo en el presupuesto.
- Se requiere el cambio de nueve (9) unidades de tabla tipo tambor, las cuales, conforme a la recomendación de los especialistas en Minería, deben contar con dimensiones de 2,80 m de largo x 3/4" de ancho x 0.2m

Piso No. 2 de la Torre de entrenamiento:

Durante la inspección realizada en el piso No. 2 de la torre de entrenamiento, se identificaron los siguientes requerimientos:

- Se requiere el cambio de tres (3) unidades de chapas antipánico en las puertas metálicas existentes.
- Se requiere eliminar un (1) tomacorriente que no presenta ningún tipo de funcionalidad.
- Se requiere realizar el mantenimiento de un (1) extractor.
- Se requiere contemplar la instalación de tres (3) unidades de guardapolvo para las puertas existentes.
- Se requiere contemplar la instalación de malla tipo gallinero de alta resistencia, con el fin de complementar un obstáculo de entrenamiento.
- Madera Piso No. 2: Se requiere la sustitución de los siguientes elementos:
- Puerta alemana de diente sencillo Ø20: se requieren nueve (9) unidades. Dichas puertas, conforme al requerimiento de los especialistas en Minería, deben ser ajustadas o fijadas



mediante abrazaderas de 1/2", lo cual implica la incorporación de este insumo en el presupuesto.

- Tabla tipo tambor: se requiere el cambio de sesenta y cinco (65) unidades, las cuales, de acuerdo con la recomendación de los especialistas en Minería, deben contar con dimensiones de 2,80 m de largo x 3/4" de ancho x 0,20 m de espesor.

Estas unidades se distribuyen de la siguiente manera:

- Sustitución en el obstáculo de deslizamiento o ascenso.
  - Cuatro (4) unidades en el siguiente obstáculo.
  - Treinta y cuatro (34) unidades para cerramiento.
  - Quince (15) unidades para el obstáculo final del piso No. 2.
- Palanca (poste) Ø20: se requiere la sustitución de siete (7) unidades.
  - Peldaños: se requiere completar seis (6) unidades con madera de Ø10 y longitud de 1,40 m, así como dos (2) unidades adicionales para complementar el obstáculo.

Piso No. 3 de la Torre de entrenamiento:

Durante la inspección realizada en el piso No. 3 de la torre de entrenamiento, se identificaron los siguientes requerimientos, los cuales aplican a elementos en madera:

Madera Piso No. 3: Se requiere la sustitución de los siguientes elementos:

- Puerta alemana de diente sencillo Ø20: se requieren cuatro (4) unidades. Dichas puertas, según requerimiento de los especialistas en Minería, deben ser ajustadas o fijadas mediante abrazaderas de 1/2", lo cual implica la incorporación de este insumo en el presupuesto.
- Se requiere el cambio de doce (12) unidades de tabla tipo tambor, las cuales, conforme a la recomendación de los especialistas en Minería, deben contar con dimensiones de 2,80 m de largo x 3/4" de ancho x 0.2m.
- Palanca (poste) Ø20: se requiere la sustitución de siete (7) unidades.
- Canasta: se requiere instalar treinta (30) unidades con madera de Ø10 y longitud de 1,40 m para



subir la altura de las canastas.

Piso No. 4 de la Torre de entrenamiento:

Durante la inspección realizada en el piso No. 4 de la torre de entrenamiento, se identificaron los siguientes requerimientos:

- Se requiere solucionar la problemática presentada en el tejado, mediante la instalación de manto impermeabilizante, con el fin de evitar filtraciones ocasionadas por aguas lluvias.
- Se requiere el cambio de una (1) unidad de cerradura tipo antipánico en las puertas metálicas existentes.
- Se requiere el cambio de tomacorrientes que se encuentran en mal estado.
- Terraza:
  - En la terraza de la torre de entrenamiento se evidencia la presencia de seis (6) escotillas en mal estado, las cuales requieren su sustitución.
  - Se requiere la ejecución de actividades de mantenimiento, que incluyan la limpieza de cubiertas, canales y bajantes, con el fin de garantizar el adecuado drenaje de las aguas lluvias y la correcta conservación de la infraestructura

REGISTRO FOTOGRÁFICO QUE EVIDENCIA EL DIAGNÓSTICO  
Y ESTADO ACTUAL DE LA TORRE DE ENTRENAMIENTO:



*Fachada de la torre de entrenamiento.*



*Ventana (vidrio roto) – piso No. 1*



*Puerta de acceso lateral – piso No. 1.*



*Red eléctrica interior – torre de entrenamiento.*



*Ducto que requiere cerramiento*



*Condiciones del extractor y su protección*



*Condiciones de las puertas y chapas en general.*



*Baño - Ausencia de división de orinal y grifería tipo push derecha sin funcionamiento.*



*Baño - Sanitario sin tapa – condición actual.*



*Baño - Luminaria sin funcionamiento*



*Presencia de filtración de agua en el tejado de la torre.*



*Condiciones actuales del piso – nivel No. 4.*



*Condiciones actuales de los muros – nivel No. 4.*



*Escotillas en mal estado*



*Salida sanitaria con requerimiento de mantenimiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



#### OBSERVACIONES:

Las cantidades aquí contempladas son referenciales y no certifican que correspondan de manera exacta a lo requerido, especialmente en lo relacionado con las piezas de madera, dado que la condición real de los elementos solo puede verificarse durante el proceso de desmontaje y sustitución en sitio.

Se deja constancia de que la gestión y ejecución de las actividades necesarias no previstas estarán sujetas a la aprobación previa por parte de la Entidad, en razón a que no se encuentran contempladas dentro del presupuesto contractual vigente.

MARIA JOSE HERRERA GUZMAN  
Representante Legal CONSORCIO VENTURA GROUP  
Contratista de obra

SEBASTIAN RIOS GARCIA  
Representante Legal ENEVAL SAS  
Contratista de Interventoría



DIAGNOSTICO  
SEDE NOBSA BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No. ANM-839-2025, SUSCRITO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA (ANM) Y EL CONSORCIO VENTURA GROUP -OBJETO: REALIZAR ADECUACIONES Y MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE LAS ESTACIONES DE SEGURIDAD Y SALVAMENTO MINERO DE LA ANM LÍNEA PAA 300008725.

CONTRATISTA: CONSORCIO VENTURA GROUP  
DICIEMBRE 2025

INTERVENTORIA: ENEVAL SAS



### Objetivo de la reunión:

Realizar visita técnica a la sede de la Agencia Nacional de Minería (ANM) en Nobsa, Boyacá, con el fin de verificar el estado de las instalaciones y desarrollar un diagnóstico basado en las necesidades existentes.

### Orden del día:

1. Visita a las instalaciones de la sede.
2. Recorrido técnico para la verificación y diagnóstico de las necesidades de la sede.
3. Desarrollo del recorrido con la persona encargada de la sede, los profesionales de minería de la Entidad, la interventoría y el contratista Consorcio Ventura Group.
4. Necesidades, alcance y compromisos.

### Desarrollo del orden del día:

Se da inicio al recorrido en la sede de la Agencia Nacional de Minería ubicada en el municipio de Nobsa, Boyacá, con la verificación de la torre de entrenamiento, la cual constituye el punto central del alcance contractual. Durante la inspección realizada, se identifican los siguientes requerimientos:

- La fachada de la torre de entrenamiento presenta ausencia de algunas piezas de ladrillo que requieren su instalación. Adicionalmente, se evidencia una apariencia manchada, por lo cual se requiere la ejecución de actividades de limpieza, lavado e impermeabilización, con el fin de mejorar sus condiciones.
- Durante el ingreso a la torre de entrenamiento, se evidencia que la estructura de obstáculos en madera utilizada para las actividades de entrenamiento presenta un estado de conservación deficiente, con piezas dispuestas de manera provisional para alcanzar la altura y las uniones de las puertas, así como la presencia de grietas y fisuras en varios elementos, situación que puede afectar la seguridad, estabilidad y funcionalidad de la instalación.

Adicionalmente, se observa que la estructura conformada por elementos de madera (columnas, vigas y tablones) presenta un estado de deterioro, evidenciándose signos de desgaste natural asociados al uso continuo y al envejecimiento del material, tales como decoloración superficial, irregularidades en la superficie y fisuras. Se identifican empalmes y apoyos ejecutados de



manera funcional, correspondientes a intervenciones previas, así como variaciones en la alineación y acabado de algunos elementos.

En su estado actual, la estructura cumple su función operativa; no obstante, se considera pertinente adelantar labores de mantenimiento preventivo y correctivo, contemplando acciones de refuerzo, reparación y reemplazo de los elementos (los que son necesarios), con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad y durabilidad.

- La escalera de gato existente requiere labores de mantenimiento general. Adicionalmente, se hace necesaria la instalación de una línea de vida que permita el uso seguro de la misma, así como la implementación de siete (7) puntos de anclaje para su correcta puesta en funcionamiento, conforme a criterios de seguridad y normatividad aplicable.
- Se requiere el reemplazo de la puerta de acceso principal (en estado de deterioro) por una puerta en lámina *cold rolled*, así como la instalación de una cerradura antipánico, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, control de acceso y cumplimiento de la normativa aplicable.
- En la terraza de la torre de entrenamiento se evidencia la presencia de seis (6) escotillas en mal estado, las cuales requieren su reemplazo.
- En la zona de parqueadero frente a la entrada principal de la torre se requiere la instalación de rejilla metálica sobre cárcamo existente cuyas dimensiones comprende: 12ml x .22m de ancho.
- El muro de cerramiento ubicado al costado izquierdo de la fachada de ingreso a la torre presenta afectaciones generalizadas por humedad, por lo cual se hace necesario ejecutar actividades de resane y pintura, orientadas a la recuperación de sus condiciones físicas y de acabado.
- Sobre el muro de cerramiento anteriormente mencionado, se requiere la instalación de red eléctrica, incluyendo cableado y tubería, para la instalación y puesta en funcionamiento de tres (3) reflectores, con el fin de mejorar las condiciones de iluminación y seguridad del área.



- Se requiere la ejecución de actividades de mantenimiento y reparación de puertas y ventanas existentes, así como el reemplazo de manijas y chapas en aquellas puertas que lo requieran, con el fin de asegurar su correcta operación, seguridad y funcionalidad.
- Se requiere la ejecución de actividades de mantenimiento que incluyan la limpieza de cubiertas, canales y bajantes, con el fin de garantizar el adecuado drenaje de aguas lluvias y la correcta conservación de la infraestructura.
- En la torre de entrenamiento, de manera general, se requiere el reemplazo de las luminarias que actualmente no se encuentran en funcionamiento, incluyendo luminarias LED para exteriores tipo tortuga de 12 W y luminarias herméticas de 2x18 W. Así mismo, se hace necesario el cambio de tomacorrientes industriales bifásicos y tomas industriales con luz piloto, con el fin de garantizar la correcta operación de las instalaciones eléctricas y condiciones adecuadas de seguridad.
- Se requiere la aplicación de pintura en la escalera de caracol de la torre de entrenamiento, con el fin de proteger la superficie, mejorar su acabado y contribuir a la conservación de la estructura.
- En los muros interiores se requiere la aplicación de pintura tipo vinilo.
- Se requiere la instalación de señalización informativa y preventiva en la torre de entrenamiento y sus áreas asociadas, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad, orientación y prevención de riesgos durante su uso.

REGISTRO FOTOGRAFICO QUE EVIDENCIA EL DIAGNOSTICO Y ESTADO ACTUAL DE LA TORRE DE ENTRENAMIENTO



*Estado actual de la fachada de la torre de entrenamiento: presenta deterioro superficial, evidenciado en una apariencia manchada, así como la ausencia de algunas piezas de ladrillo.*



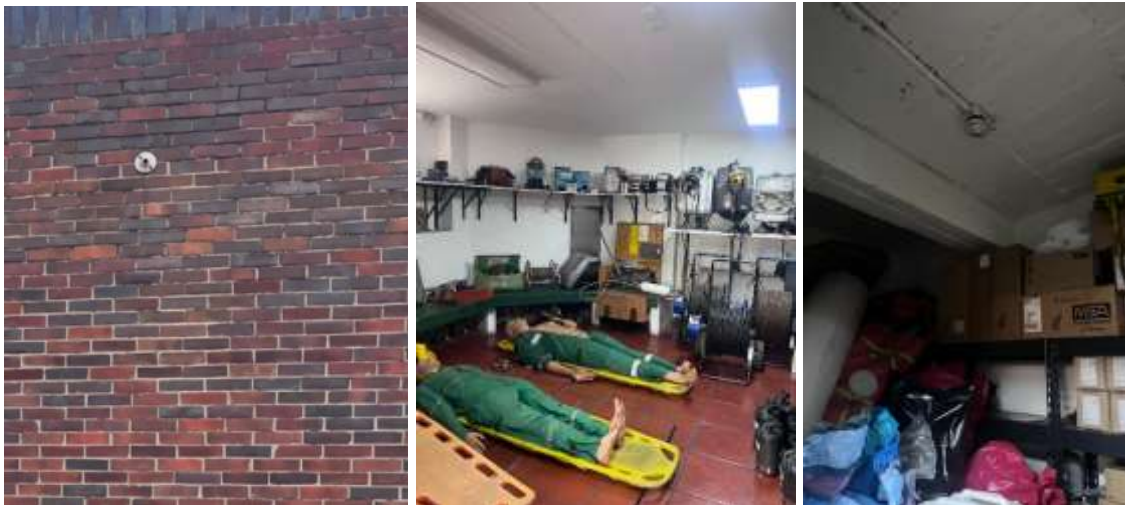
*Condiciones actuales de la puerta de acceso principal, evidenciándose deterioro en su estado físico.*



*La escalera de gato ubicada en la fachada de acceso a la torre requiere mantenimiento general, especialmente la aplicación de pintura.*



*El reflector instalado sobre el muro de la fachada presenta daño y no se encuentra en funcionamiento*



*Luminaria que requiere sustitución*



*El cableado ubicado en la fachada posterior se encuentra expuesto a la intemperie; la canaleta destinada para su protección presenta ruptura.*



*El piso en tablón presenta una superficie opaca y manchada, lo cual requiere labores de limpieza y mantenimiento. Adicionalmente, se evidencia piezas rotas.*



*Estado actual del muro de cerramiento de la sede; se evidencia deterioro asociado a la presencia de humedad.*



*La rejilla del cárcamo existente presenta deterioro general, lo cual se requiere su sustitución total por una rejilla metálica adecuada para cárcamo*



*Estado actual de la manija de la puerta del baño*



*Luminaria interior sin funcionamiento*



*Condiciones de los muros que rondan la escalera Y la escalera de caracol; ambos requieren trabajos de pintura.*



*La escalera de gato ubicada en la fachada posterior requiere la instalación de anclajes certificados para la línea de vida, a fin de cumplir con las condiciones de seguridad exigidas.*



*Condiciones actuales de la línea de vida en el interior de la torre, la cual requiere la instalación de anclajes adicionales para el cumplimiento de las condiciones de seguridad.*



*Estado actual de las escotillas en la terraza, las cuales requieren reemplazo*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



*Condiciones actuales de la madera en los obstáculos de entrenamiento.*



#### OBSERVACIONES:

Las cantidades estimadas son de carácter referencial y podrán variar respecto a lo requerido en obra, particularmente en lo concerniente a las piezas de madera incluidas en el presupuesto inicial, toda vez que la condición real de los elementos únicamente puede determinarse durante las actividades de desmontaje y reposición en sitio.

Se deja constancia de que la gestión y ejecución de las actividades necesarias no previstas estarán sujetas a la aprobación previa por parte de la Entidad, en razón a que no se encuentran contempladas dentro del presupuesto contractual vigente.

MARIA JOSE HERRERA GUZMAN  
Representante Legal CONSORCIO VENTURA GROUP  
Contratista

SEBASTIAN RIOS GARCIA  
Representante Legal ENEVAL SAS  
Contratista de Interventoría