HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**5,2**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO FIJO MARTILLADO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24106006	VENTANA ALUMINIO COLOR ANOLO	M2	$ 157.404,15	1,00	$ 157.404,15
27402004	VIDRIO MARTILLADO DE 4 MM	M2	$ 65.319,32	1,05	$ 68.585,29
Total Materiales					$ 225.989,44

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 45.488,85	3,00%	$ 1.364,67
Total Equipos					$ 1.364,67

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,500	$ 45.488,85
Total Mano de Obra					$ 45.488,85

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 272.842,95
Factor Incremento	1,05	$ 286.485,10
Administracion	26%	$ 74.486,13
Imprevistos	1%	$ 2.864,85
Utilidad	3%	$ 8.594,55
TOTAL		$ 372.430,63

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

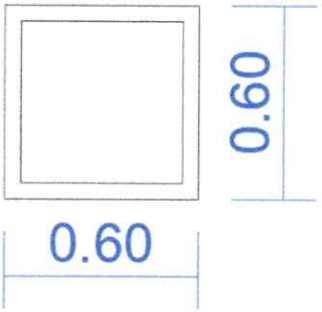
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

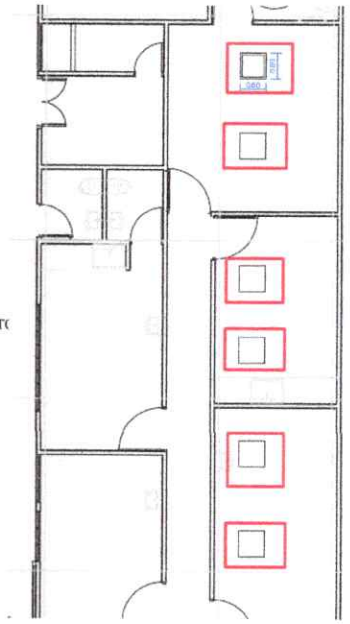
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**M-5,2**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO ALUMINIO, INCLUYE VIDRIO FIJO MARTILLADO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
CLARABOYAS EN CIELO RASO	**0,6**		**0,6**	**0**	**0**
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



INSERTAR FOTO



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**NP-5,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24108001	ANGULO 3/4" X 1/16" ANOL AA-59 L=MT	UN	$ 15.146,34	0,16	$ 2.423,41
COTIZACION	LAMINA CIELO RASO EN PVC	M2	$ 44.000,00	1,05	$ 46.200,00
20217013	PUNTILLA 1 1/2" CON CABEZA ACERADA (500G)	U	$ 7.450,17	0,05	$ 372,51
20217021	REMACHE POP 1/4" X 1/8"	UN	$ 49,58	6,02	$ 298,47
25704004	TEE ALUMINIO 1" X 3/4" X 1/16" L = 6 MTS	UN	$ 14.402,67	0,40	$ 5.761,07
23201006	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 18	KG	$ 12.945,50	0,37	$ 4.789,84
Total Materiales					$ 59.845,30

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 33.546,74	0,03	$ 1.006,40
30301001	ANDAMIO CONVENCIONAL SECCIÓN. INCLUYE ACCESORIOS: TIJERAS, CAMILLAS Y RUEDAS	UN	$ 1.331,40	0,36	$ 479,30
33401004	CAMILLA EN MADERA PLANCHON	DIA	$ 1.151,18	0,36	$ 414,42
Total Equipos					$ 1.900,13

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	0,08	Vr. Parcial
40101001	OFICIAL	DIA	$ 162.580,31	0,090	$ 14.632,23
40201007	AYUDANTE (2)	DIA	$ 210.161,27	0,090	$ 18.914,51
Total Mano de Obra					$ 33.546,74

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 95.292,17
Factor Incremento	1,05	$ 100.056,78
Administracion	26%	$ 26.014,76
Imprevistos	1%	$ 1.000,57
Utilidad	3%	$ 3.001,70
TOTAL		$ 130.073,81

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-021 de 2025 y cotizaciones del mercado local

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.



COTIZACIÓN No. 0019-2026

CLIENTE	MDR NG SAS	**NIT.** 901.825.374-9
DIRECCIÓN	K 7 7 – 39 BRR CENTRO	**TELEFONO:** 3103312528
EMAIL	gerencia.mdrng@gmail.com	**FECHA:** 09 de junio de 2026

A CONTINUACIÓN, RELACIONO LOS ELEMENTOS A COTIZAR

No	ELEMENTOS	UM	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LAMINA CIELO RASO EN PVC	M2	1	$ 45.500,00	$ 45.500,00
2					
3					
Observaciones: Pagos autorizados: efectivo, transferencia a través de QR o a cuenta bancaria y tarjetas débito o crédito				**SUBTOTAL**	$ 38.235,29
				IVA	$ 7.264,71
				TOTAL	**$ 45.500,00**

Nuestros productos son totalmente nuevos y de marcas reconocidas. Trabajamos con los mejores fabricantes del país.

Es un gusto atenderte. Visítanos en Castilla la Nueva, Meta.

Vendedor(a)

INTEGRASUM

COTIZACIÓN

DATOS DE LA EMPRESA

Cliente:	MDR NG SAS
NIT / RUT:	901825374-9
Dirección / Ciudad:	K 7 7 39, Castilla la Nueva, Meta
Teléfono / Email:	3103312528 / gerencia.mdrng@gmail.com

DETALLE DE COTIZACIÓN

Cotización No:	**COT-2026-0042**
Fecha Emisión:	2026-06-09
Vencimiento:	2026-06-24
Validez Oferta:	15 Días Calendario

INFORMACIÓN DEL CLIENTE / PROYECTO

Cliente: Consorcio Constructor Meta 2026
Atenció Ing. Residente de Obra

Lugar de Entrega: A convenir
Forma de Pago: 50% Anticipo - 50% Contraentrega

Ítem	Código	Descripción del Material / Servicio	Cantidad	Unidad	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
1	FER-001	LAMINA CIELO RASO EN PVC	1	MT2	$44.000	$44.000
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

SUBTOTAL:	**$36.975**
IVA (19%):	**$7.025**
TOTAL COTIZADO:	**$44.000**

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES:

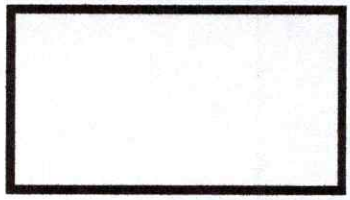
1. Los precios aquí cotizados están sujetos a cambios sin previo aviso según variaciones de fábrica.
2. Despacho incluido en la zona urbana de Castilla la Nueva para montos superiores a $500,000 COP.
3. No se aceptan devoluciones de materiales sobrantes de obra o figurados bajo pedido especial.
4. La garantía de herramientas eléctricas se rige estrictamente por las políticas de la marca fabricante.

Vendedor(a)

PlastiTek
Techos en PVC

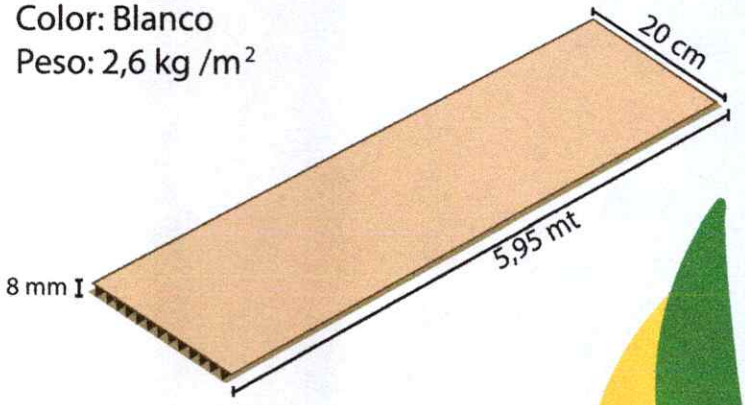
Plastitek Techos en PVC ofrece la mejor alternativa para la decoración de techos.
Con láminas de techo livianas y de fácil instalación, brindan estilo y confort al ambiente que desee. Sus características en cuanto a diseño, firmeza y durabilidad hacen que sea sencillo optar por construir o remodelar.

FICHA TÉCNICA
Tablilla PVC
Blanco Brillante



Ref: i - 1

Área de cobertura:1,19m²
Color: Blanco
Peso: 2,6 kg /m²



Otras referencias


Ref M3 Blanco Brillante


Ref M4 Blanco Mate


Ref i-2 Blanco Humo


Ref M2 Blanco Olas


Ref S2 Aluminio


Ref M1 Pino


Ref i-3 Nudos


Ref L4 Cedro


Ref L2 Madera Caramelo


Ref L1 Madera Acanalada

Características Generales

- Fácil y rápida instalación
- No requiere mantenimiento
- Versátil en cuanto a desmonte e instalación de luces, rejillas, etc
- Limpieza solo con agua
- Vida útil + 20 años
- No requiere pintarse
- No propaga las llamas
- Inmune a las plagas
- Reciclable
- Ayuda a disminuir el ruido y el calor

www.plastitek.com.co

Pruebe aquí nuestro simulador de ambientes que le ayudara a proyectar mejor su idea. Así mismo una calculadora de los materiales para desarrollar su nuevo proyecto

PlastiTek
Techos en PVC

PARTES Y ACCESORIOS

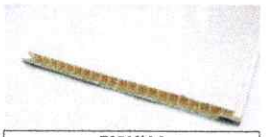

ANGULO ESTRUCTURAL


OMEGA


VIGUETA

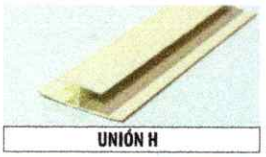

TORNILLO ESTRUCTURAL


TORNILLO PVC


TABLILLA


CORNISA PERIMETRAL 8CM

CORNISA PERIMETRAL TIPO J


UNIÓN H

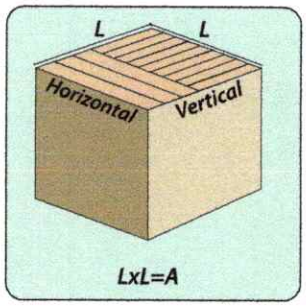

ESQUINERO EXTERNO

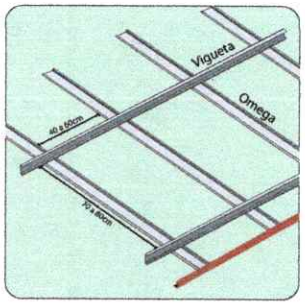

ANGULO PVC


ESQUINERO INTERNO

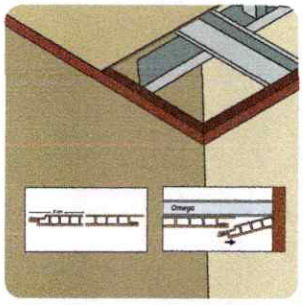
PROCESO DE INSTALACIÓN

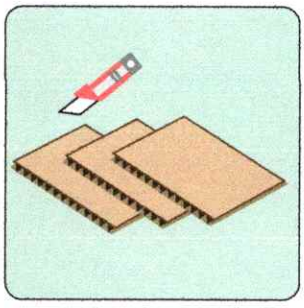
1. Tomar las medidas del lugar y calcular el área que sea cubierta. Definir sentido de la instalación ya sea vertical u horizontal .
2. Asegurarse de contar con todo el material y herramientas necesarias.
3. Marcar el nivel de instalación del ángulo estructural en el perímetro de la pared fijándolo cada 40 cm con puntilla de acero.
4. Las omegas se instalan cada 60 o 40cm dependiendo del clima, en sentido contrario al pvc y las viguetas cada 80 o 70cm en el mismo sentido de la tablilla en pvc .
5. Una la cornisa en pvc al Angulo estructura con tornillo para pvc.
6. Corte las tablillas de acuerdo al largo del área.
7. Instale la tablilla al perimetral asegurándolo a la omega con tornillo de pvc y repita la operación hasta llegar al final.
8. Cuando llegue al último tramo corte la tablilla a lo ancho con la medida restante inferior a 20 cm. Insértela al perimetral y la pestaña a la tablilla anterior sin atornillar a la omega.
9. Limpie con un paño de agua.

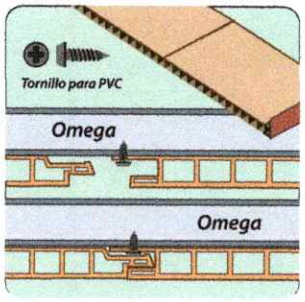




CLIMA \ ESTRUCTURA	OMEGA	VIGUETA
T. FRIA	60	80
T. CALIENTE	40	70







PRUEBA		METODO DE PRUEBA	RESULTADO
TEMPERATURA DE DEFLEXIÓN BAJO CARGA	CALOR	NTC 396 - 2°C / min 1,24 N	77°C - 0,25 mm - 38,5 min
	FRIO	NTC 396 - 20°C / min 1,24 N	No se deforma, ni pierde color.
RESISTENCIA A LOS HONGOS		NTC 5429 Medio de cultivo: Agar saboraud incubación: 25°C por 5 días	No indicó ningún crecimiento en la superficie
RESISTENCIA A LA TENSIÓN	LONG	NTC 369 velocidad 50mm/min	26.87MPa
	TRANSV	NTC 369 velocidad 50mm/min	22.61MPa
RESISTENCIA AL IMPACTO IZOD		NTC 369 metodo A	21.42 J/m
INFLAMABILIDAD		NTC 5533 Duracion llama bajo condiciones de ensayo	AUTO EXTINGUIBLE
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (N)	LONG	ASTM D 790 velocidad 4mm/min	173.5
	TRANSV	ASTM D 790 velocidad 4mm/min	73.4

/plastitekcielorasopvc /plastitek_col

Calle 25G No 84 A - 39 BOGOTÁ TEL: 295 53 44 - 295 35 89 CEL: 300 638 90 12 - 318 821 68 69 - 314 200 09 66

www.plastitek.com.co / info@plastitek.com.co

PlastiTek
Techos en PVC

PARTES Y ACCESORIOS

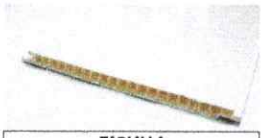

ANGULO ESTRUCTURAL


OMEGA

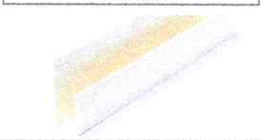

VIGUETA

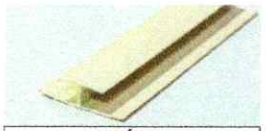

TORNILLO ESTRUCTURAL

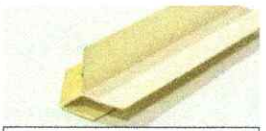

TORNILLO PVC


TABLILLA


CORNISA PERIMETRAL 9CM


CORNISA PERIMETRAL TIPO J


UNIÓN H

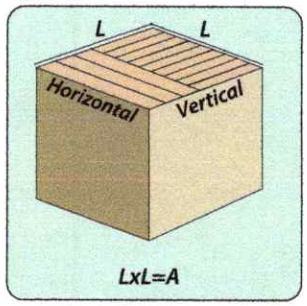

ESQUINERO EXTERNO

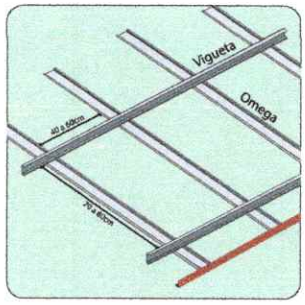

ANGULO PVC


ESQUINERO INTERNO

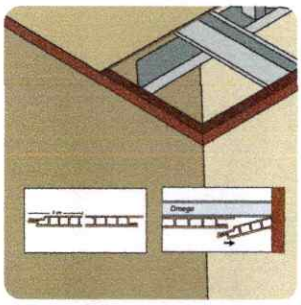
PROCESO DE INSTALACIÓN

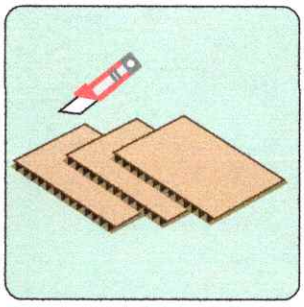
1. Tomar las medidas del lugar y calcular el área que sea cubierta. Definir sentido de la instalación ya sea vertical u horizontal .
2. Asegurarse de contar con todo el material y herramientas necesarias.
3. Marcar el nivel de instalación del ángulo estructural en el perímetro de la pared fijándolo cada 40 cm con puntilla de acero.
4. Las omegas se instalan cada 60 o 40cm dependiendo del clima, en sentido contrario al pvc y las viguetas cada 80 o 70cm en el mismo sentido de la tablilla en pvc .
5. Una la cornisa en pvc al Angulo estructura con tornillo para pvc.
6. Corte las tablillas de acuerdo al largo del área.
7. Instale la tablilla al perimetral asegurándolo a la omega con tornillo de pvc y repita la operación hasta llegar al final.
8. Cuando llegue al último tramo corte la tablilla a lo ancho con la medida restante inferior a 20 cm. Insértela al perimetral y la pestaña a la tablilla anterior sin atornillar a la omega.
9. Limpie con un paño de agua.

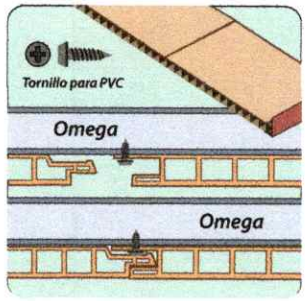




CLIMA \ ESTRUCTURA	OMEGA	VIGUETA
T. FRIA	60	80
T. CALIENTE	40	70







PRUEBA		METODO DE PRUEBA	RESULTADO
TEMPERATURA DE DEFLEXIÓN BAJO CARGA	CALOR	NTC 369 2°C / min bajo agua 1.24N	73°C - 0.25mm - 36.5 min
	FRIO	NTC 369 -20°C ambiente 1.24N	No se deforma, ni pierde color.
RESISTENCIA A LOS HONGOS		NTC 5429 Medio de cultivo: Agar saboraud incubación: 25°C por 5 días	No indicó ningún crecimiento en la superficie
RESISTENCIA A LA TENSIÓN	LONG	NTC 369 velocidad 50mm/min	16.36MPa
	TRANSV	NTC 369 velocidad 50mm/min	15.41MPa
RESISTENCIA AL IMPACTO IZOD		NTC 369 metodo A	16.7 J/m
INFLAMABILIDAD		NTC 5533 Duracion llama bajo condiciones de ensayo	AUTO EXTINGUIBLE
RESISTENCIA A LA FLEXIÓN (N)	LONG	ASTM D 790 velocidad 4mm/min	198.1
	TRANSV	ASTM D 790 velocidad 4mm/min	76.2

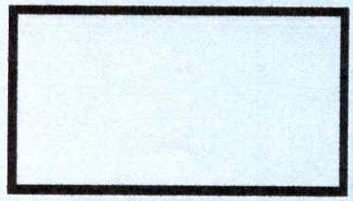
/plastitekcielorasopvc /plastitek_col
Calle 25G No 84 A - 39 BOGOTÁ TEL: 295 53 44 - 295 35 89 CEL: 300 638 90 12 - 318 821 68 69 - 314 200 09 66
www.plastitek.com.co / info@plastitek.com.co

PlastiTek
Techos en PVC

Plastitek Techos en PVC ofrece la mejor alternativa para la decoración de techos.
Con láminas de techo livianas y de fácil instalación, brindan estilo y confort al ambiente que desee. Sus características en cuanto a diseño, firmeza y durabilidad hacen que sea sencillo optar por construir o remodelar.

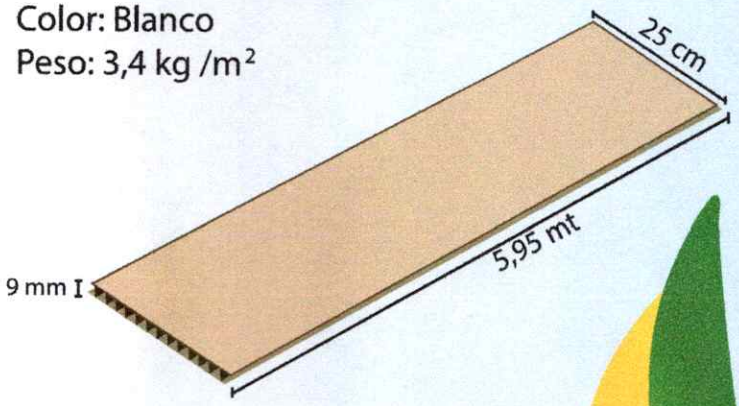
FICHA TÉCNICA

Tablilla PVC
Blanco Brillante



Ref: m - 3

Area de cobertura:1,49m²
Color: Blanco
Peso: 3,4 kg /m²



Otras referencias


Ref M3 Blanco Brillante


Ref M4 Blanco Mate


Ref i-2 Blanco Humo


Ref M2 Blanco Olas


Ref S2 Aluminio


Ref M1 Pino


Ref i-3 Nudos


Ref L4 Cedro


Ref L2 Madera Caramelo


Ref L1 Madera Acanalada

Características Generales

- Fácil y rápida instalación
- No requiere mantenimiento
- Versátil en cuanto a desmonte e instalación de luces, rejillas, etc
- Limpieza solo con agua
- Vida útil + 20 años
- No requiere pintarse
- No propaga las llamas
- Inmune a las plagas
- Reciclable
- Ayuda a disminuir el ruido y el calor

www.plastitek.com.co

Pruebe aquí nuestro simulador de ambientes que le ayudara a proyectar mejor su idea. Así mismo una calculadora de los materiales para desarrollar su nuevo proyecto

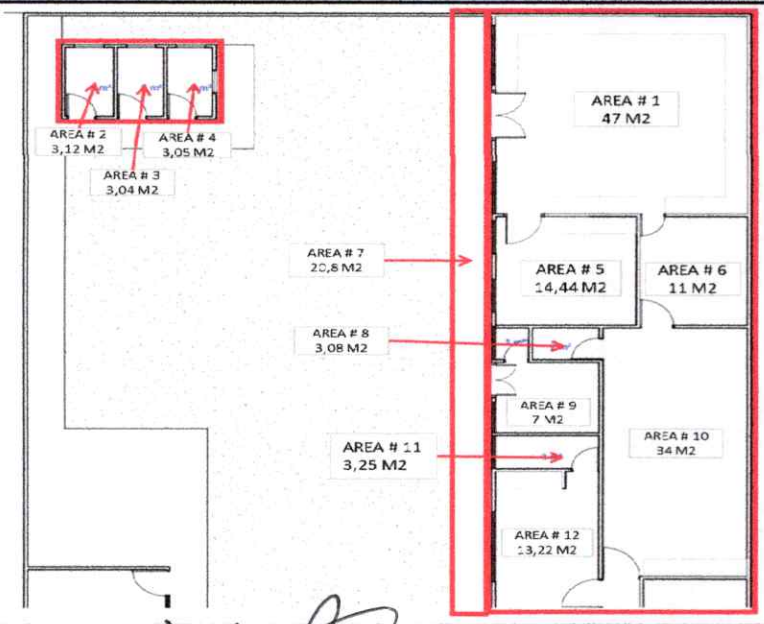
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capitulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**M-NP-5,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 2	3,12			3,12
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 3	3,04			3,04
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 4	3,05			3,05
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 5	14,44			14,44
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 6	11,00			11,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 7	20,80			20,80
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 8	3,08			3,08
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 9	7,00			7,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 10	34,00			34,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 11	3,00			3,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 12	13,22			13,22
			SUBTOTAL	115,748
			PASAN	115,75

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERÍA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

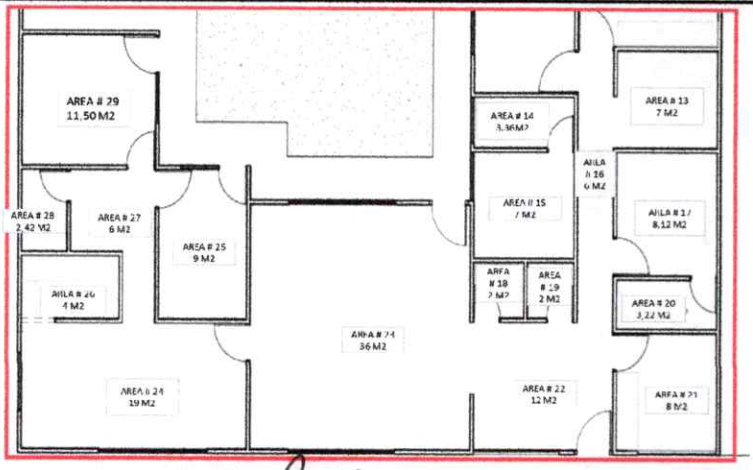
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**M-NP-5,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 13	7			7
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 14	3,36			3,36
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 15	7			7
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 16	6			6
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 17	8,12			8,12
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 18	2			2
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 19	2			2
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 20	3,22			3,22
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 21	8			8
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 22	12			12
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 23	36			36
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 24	19			19
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 25	9			9
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 26	4			4
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 27	6			6
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 28	2,42			2,42
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA 29	11,5			11,5
			SUBTOTAL	146,62
			VIENEN	115,75
			PASAN	262,37

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

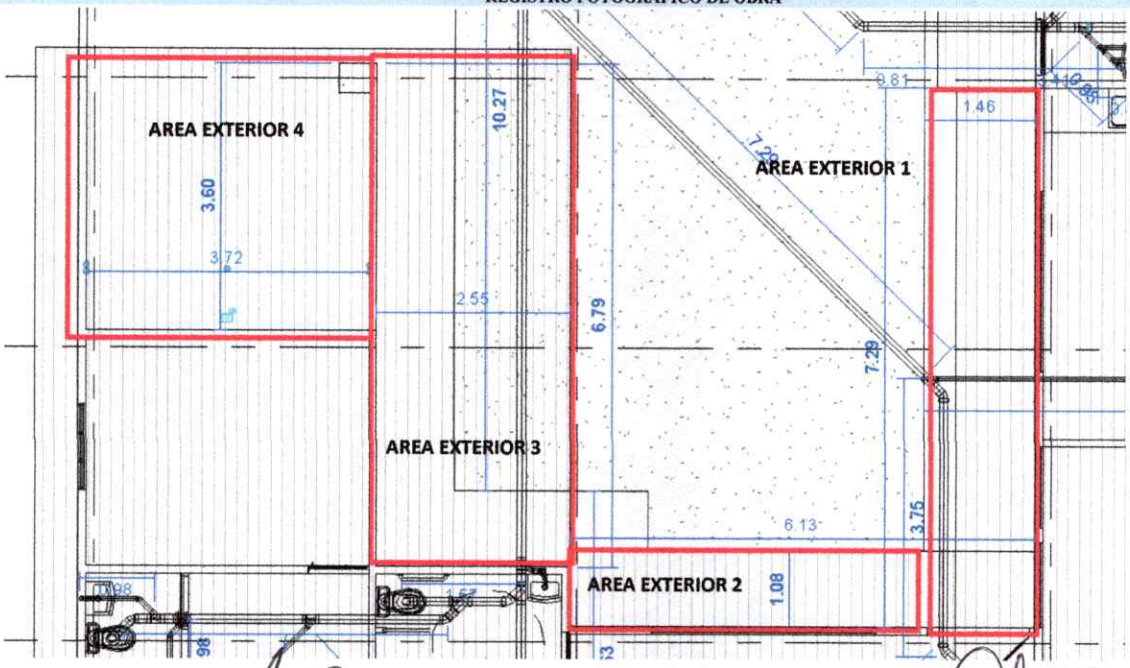
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**5. CIELO RASOS**		
Código	**M-NP-5,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	INCLINACION	**ANCHO**	**LONGITUD**	**AREA**	**SUBTOTAL**
SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PVC INCLUYE ESTRUCTURA METALICA AREA EXTERIOR 4	15%	3,72	3,6	15,40	15,40
				SUBTOTAL	15,40
				VIENEN	262,37
				TOTAL	277,77

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**6,1**				
Actividad	**PISO EN CERAMICA LISO 0.20X0.20 LINEA DUROTECH**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20203002	PEGACOR GRIS CORONA O ADHEBAL BA BASF	KG	$ 2.868,37	4,59	$ 13.165,82
26802012	PISO LINEA DUROTECH 20 X 20	M2	$ 24.642,74	1,05	$ 25.874,88
20214011	BINDA BOQUILLA SIKA O ADHEBAL BOQUILLA BASE	KG	$ 4.977,95	1,02	$ 5.077,51
Total Materiales					$ 44.118,21

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 19.711,84	3,00%	$ 591,36
Total Equipos					$ 591,36

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	0,650	$ 19.711,84
Total Mano de Obra					$ 19.711,84

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 64.421,40
Factor Incremento	1,05	$ 67.642,47
Administracion	26%	$ 17.587,04
Imprevistos	1%	$ 676,42
Utilidad	3%	$ 2.029,27
TOTAL		$ 87.935,20

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del TAIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

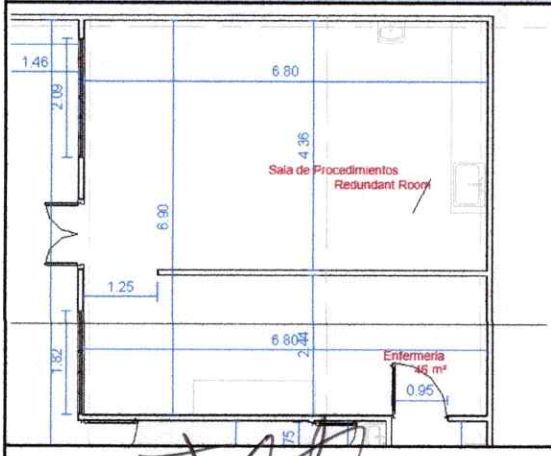
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

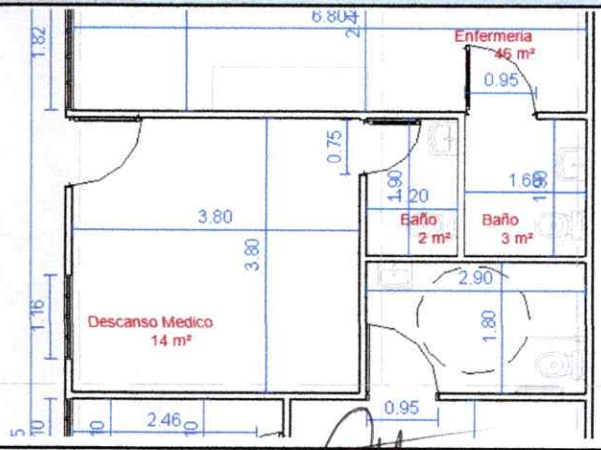
MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,1**				
Actividad	**PISO EN CERAMICA LISO 0.20X0.20 LINEA DUROTECH**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
MESON SALA DE PROCEDIMIENTOS	MESON	0,6		3,35	5	10,05
	BORDE MESON	0,1		3,35	3	1,01
	APOYO	0,6	1		3	1,80
MESON ENFERMERIA	MESON	0,6		2,1	5	6,30
	BORDE MESON	0,1		2,1	3	0,63
	APOYO	0,6	1		2	1,20
BAÑO ENFERMERIA	MURO	1,9	2		1	3,80
	MURO	1,6	2		1	3,20
	MURO	1,9	2		1	3,80
	MURO	1,6	2		1	3,20
	DESCUENTO PUERTA	0,95	2		-1	-1,90
BAÑO DESCANSO MEDICO	MURO	1,2	2		1	2,40
	MURO	1,9	2		1	3,80
	MURO	1,2	2		1	2,40
	MURO	1,9	2		1	3,80
	DESCUENTO PUERTA	0,75	2		-1	-1,50
BAÑO CITOLOGIA	MURO	1,8	2		1	3,60
	MURO	2,9	2		1	5,80
	MURO	1,8	2		1	3,60
	MURO	2,9	2		1	5,80
	DESCUENTO PUERTA	0,95	2		-1	-1,90
					SUBTOTAL	60,89
					PASAN	60,89

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA





JORGE LUIS BAENA PENA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

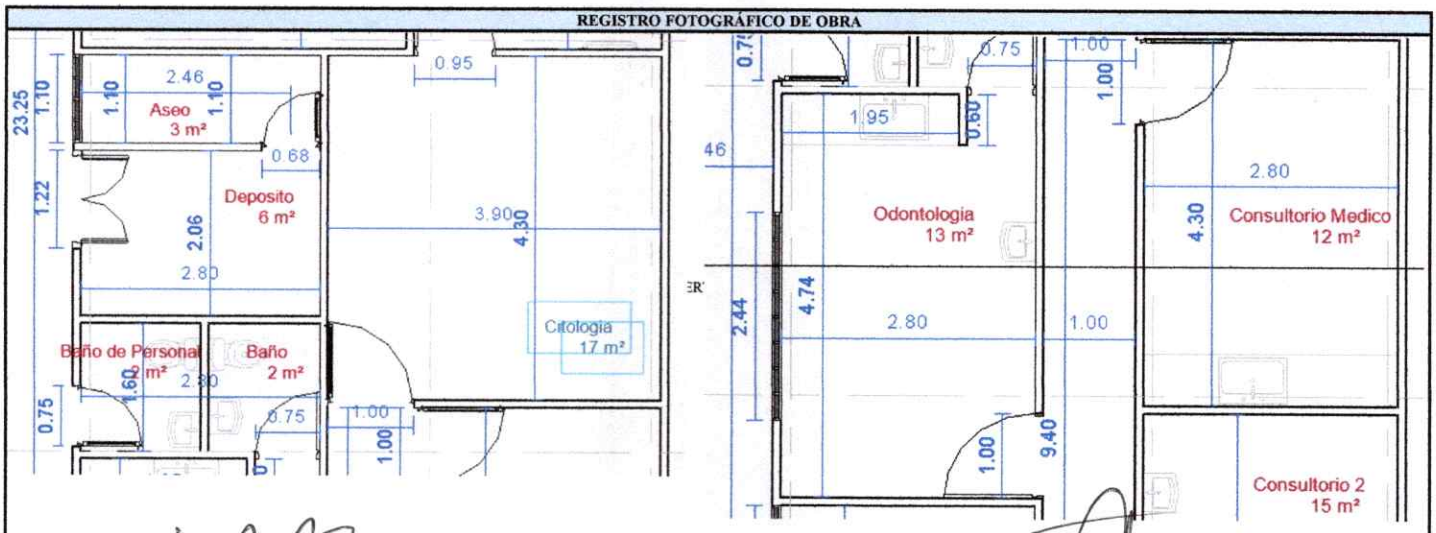
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,1**				
Actividad	**PISO EN CERAMICA LISO 0.20X0.20 LINEA DUROTECH**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		**DIMENSIONES**				
		ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
MESON ODONTOLOGIA	MESON	0,6		1,95	5	5,85
	BORDE MESON	0,1		1,95	3	0,59
	APOYO	0,6	1		2	1,20
MESON CONSULTORIO MEDICO	MESON	0,6		1,95	5	5,85
	BORDE MESON	0,1		1,95	3	0,59
	APOYO	0,6	1		2	1,20
BAÑO ODONTOLOGIA	MURO	1,6	2		1	3,20
	MURO	1,3	2		1	2,60
	MURO	1,6	2		1	3,20
	MURO	1,3	2		1	2,60
	DESCUENTO PUERTA	0,75	2		-1	-1,50
BAÑO PERSONAL	MURO	1,6	2		1	3,20
	MURO	1,4	2		1	2,80
	MURO	1,6	2		1	3,20
	MURO	1,4	2		1	2,80
	DESCUENTO PUERTA	0,75	2		-1	-1,50
					SUBTOTAL	35,87
					VIENEN	60,89
					PASAN	96,76

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFANFORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

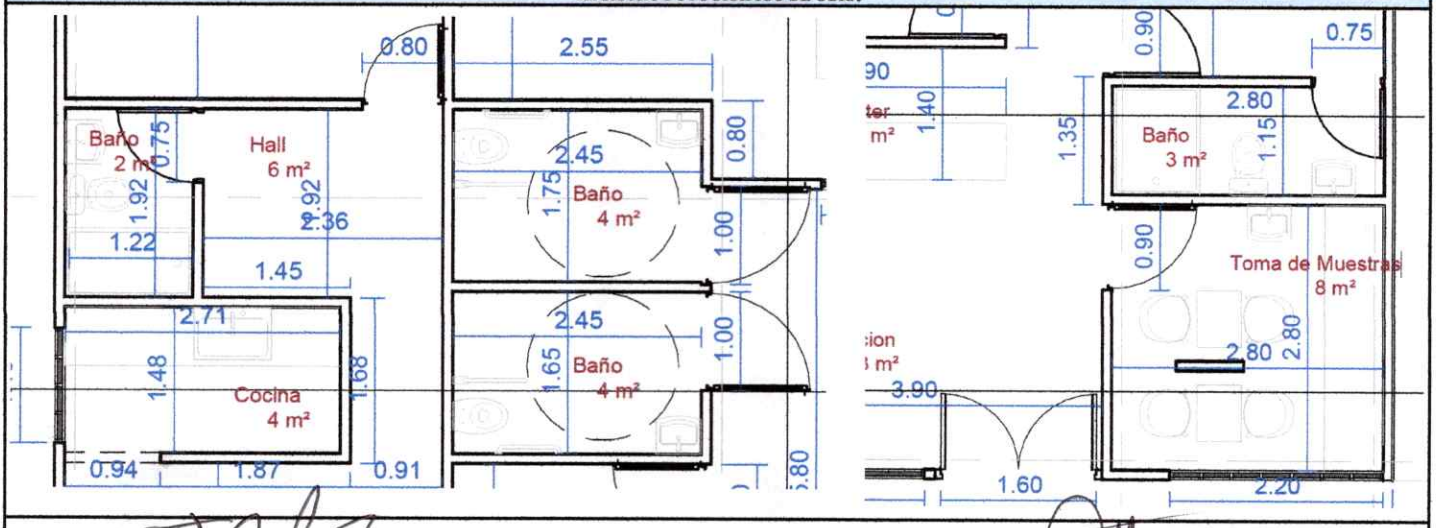
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,1**				
Actividad	**PISO EN CERAMICA LISO 0.20X0.20 LINEA DUROTECH**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
BAÑO CONSULTORIO 2	MURO	1,15	2		1	2,30
	MURO	2,8	2		1	5,60
	MURO	1,15	2		1	2,30
	MURO	2,8	2		1	5,60
	DESCUENTO PUERTA	0,75	2		-1	-1,50
MESON TOMA DE MUESTRAS	MESON	0,6		2,8	5	8,40
	BORDE MESON	0,1		2,8	3	0,84
	APOYO	0,6	1		2	1,20
BAÑO 1 SALA DE ESPERA	MURO	2,45	2		1	4,90
	MURO	1,75	2		1	3,50
	MURO	2,45	2		1	4,90
	MURO	1,75	2		1	3,50
	DESCUENTO PUERTA	1	2		-1	-2,00
BAÑO 2 SALA DE ESPERA	MURO	2,45	2		1	4,90
	MURO	1,65	2		1	3,30
	MURO	2,45	2		1	4,90
	MURO	1,65	2		1	3,30
	DESCUENTO PUERTA	1	2		-1	-2,00
					SUBTOTAL	53,94
					VIENEN	96,76
					PASAN	150,70

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

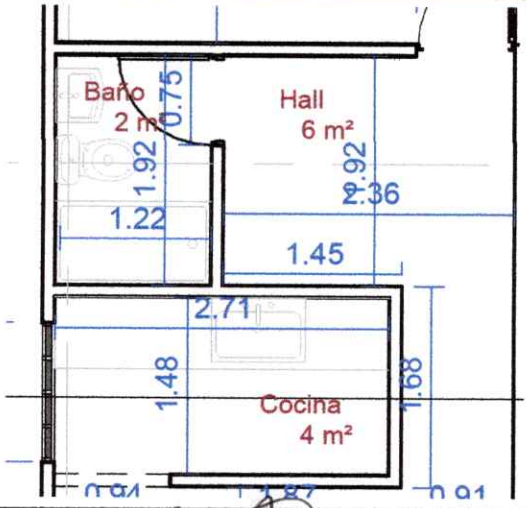
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,1**				
Actividad	**PISO EN CERAMICA LISO 0.20X0.20 LINEA DUROTECH**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
BAÑO VIVIENDA	MURO	1,22	2		1	2,44
	MURO	1,92	2		1	3,84
	MURO	1,22	2		1	2,44
	MURO	1,92	2		1	3,84
	DESCUENTO PUERTA	0,75	2		-1	-1,50
MESON COCINA VIVIENDA	MESON	0,6		2,71	0	0,00
	BORDE MESON	0,1		2,71	0	0,00
	APOYO	0,6	1		0	0,00
COCINA VIVIENDA	MURO	1,48	2		0	0,00
	DESCUENTO VENTANA	1,16	1,2		0	0,00
	MURO	2,71	2		0	0,00
	MURO	1,48	2		0	0,00
	MURO	2,71	2		0	0,00
	DESCUENTO PUERTA	0,94	2		0	0,00
					SUBTOTAL	11,06
					VIENEN	150,70
					TOTAL	161,76

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



INSERTAR FOTO

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFANOPORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**6,2**				
Actividad	**PISO EN PORCELANATO BEIGE 0.60 X0.60**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20203002	PEGACOR GRIS CORONA O ADHEBAL BA BASF	KG	$ 2.868,37	5,10	$ 14.628,69
26802020	PORCELANATO BEIGE 6 * 6	M2	$ 53.198,58	1,02	$ 54.262,55
20214011	BINDA BOQUILLA SIKA O ADHEBAL BOQUILLA BASE	KG	$ 4.978,35	1,02	$ 5.077,92
Total Materiales					$ 73.969,16

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 30.325,90	0,03	$ 909,78
Total Equipos					$ 909,78

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCION TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,000	$ 30.325,90
Total Mano de Obra					$ 30.325,90

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 105.204,83
Factor Incremento	1,05	$ 110.465,07
Administracion	26%	$ 28.720,92
Imprevistos	1%	$ 1.104,65
Utilidad	3%	$ 3.313,95
TOTAL		$ 143.604,59

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

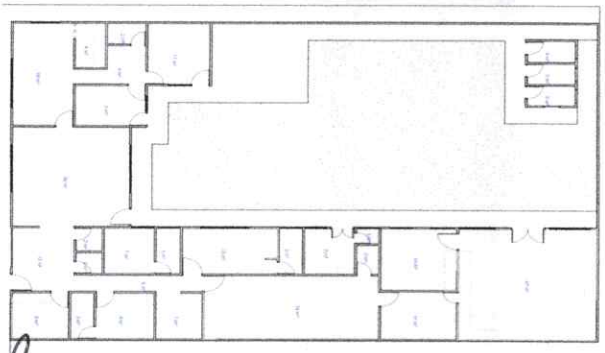
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,2**				
Actividad	**PISO EN PORCELANATO BEIGE 0.60 X0,60**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
DESMOENTE DE PISO AREA 1	47				0
DESMOENTE DE PISO AREA 2	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 3	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 4	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 5	14				0
DESMOENTE DE PISO AREA 6	11				0
DESMOENTE DE PISO AREA 7	1				0
DESMOENTE DE PISO AREA 8	2				0
DESMOENTE DE PISO AREA 9	7				0
DESMOENTE DE PISO AREA 10	34				0
DESMOENTE DE PISO AREA 11	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 12	13				0
DESMOENTE DE PISO AREA 13	7				0
DESMOENTE DE PISO AREA 14	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 15	7				0
DESMOENTE DE PISO AREA 16	6				0
DESMOENTE DE PISO AREA 17	8				0
DESMOENTE DE PISO AREA 18	2				0
DESMOENTE DE PISO AREA 19	2				0
DESMOENTE DE PISO AREA 20	3				0
DESMOENTE DE PISO AREA 21	8				0
DESMOENTE DE PISO AREA 22	12				0
DESMOENTE DE PISO AREA 23	36				0
DESMOENTE DE PISO AREA 24	19				0
DESMOENTE DE PISO AREA 25	9				0
DESMOENTE DE PISO AREA 26	4				0
DESMOENTE DE PISO AREA 27	6				0
DESMOENTE DE PISO AREA 28	2				0
DESMOENTE DE PISO AREA 29	11				0
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20203002	PEGACOR GRIS CORONA O ADHEBAL BA BASF	KG	$ 2.868,19	0,33	$ 946,50
26802008	GUARDAESCOBA PORCELANATO 50 X 10 MM	UN	$ 6.306,20	2,10	$ 13.243,02
Total Materiales					$ 14.189,52

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 6.065,18	3,00%	$ 181,96
Total Equipos					$ 181,96

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	0,200	$ 6.065,18
Total Mano de Obra					$ 6.065,18

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 20.436,66
Factor Incremento	1,05	$ 21.458,49
Administracion	26%	$ 5.579,21
Imprevistos	1%	$ 214,58
Utilidad	3%	$ 643,75
TOTAL		$ 27.896,03

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO ESTEBAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

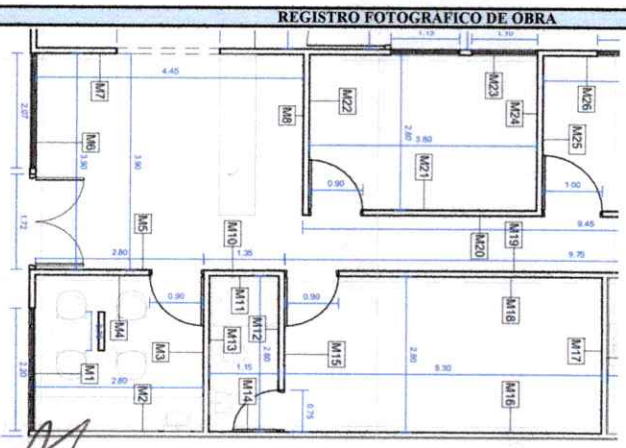
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
M-6		3,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1,72		0	0,00
M-7		4,45		0	0,00
DESCUENTO VANO		1,72		0	0,00
M-8		2,8		0	0,00
M-10		1,39		0	0,00
M-11		1,39		0	0,00
M-12		2,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-13		2,8		0	0,00
M-14		1,39		0	0,00
M-15		2,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-16		5,3		0	0,00
M-17		2,8		0	0,00
M-18		5,3		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
M-19		9,75		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-20		9,75		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-21		3,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
M-22		2,8		0	0,00
				SUBTOTAL	0,00
				PASAN	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

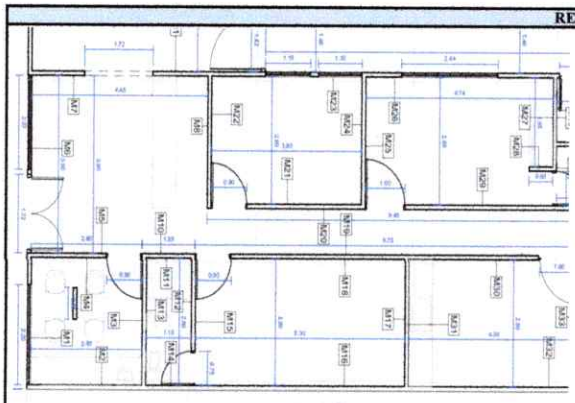
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

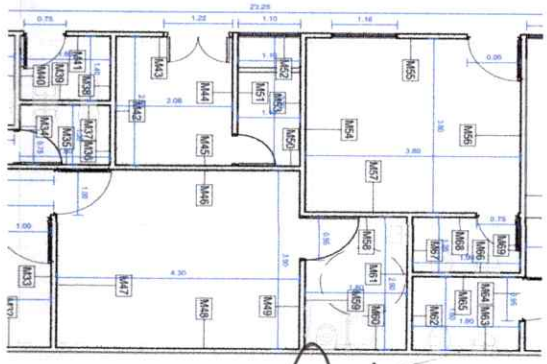
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
M-23		3,8		0	0,00
M-24		2,8		0	0,00
M-25		2,8		0	0,00
M-26		4,74		0	0,00
M-27		1,95		0	0,00
M-28		0,6		0	0,00
M-29		4,74		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-30		4,3		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-31		2,8		0	0,00
M-32		4,3		0	0,00
M-33		2,8		0	0,00
M-34		1,3		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-35		1,6		0	0,00
M-36		1,3		0	0,00
M-37		1,6		0	0,00
M-38		1,4		0	0,00
M-39		1,6		0	0,00
M-40		1,4		0	0,00
M-41		1,6		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-42		2,8		0	0,00
M-43		2,06		0	0,00
				SUBTOTAL	0,00
				PASAN	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



INSERTAR FOTO



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

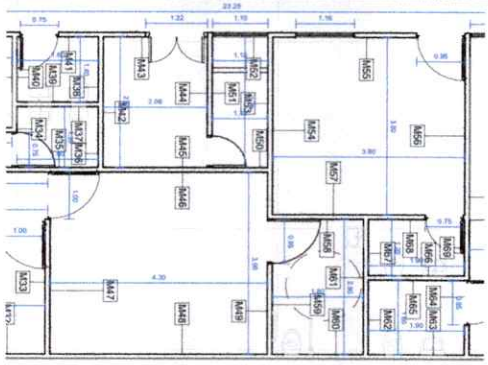
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
DESCUENTO PUERTA		1,22		0	0,00
M-44		2,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-45		2,06		0	0,00
M-46		4,3		0	0,00
M-47		3,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-48		4,3		0	0,00
M-49		3,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-50		1,1		0	0,00
M-51		2,79		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-52		1,1		0	0,00
M-53		1,1		0	0,00
M-54		3,8		0	0,00
M-55		3,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-56		3,8		0	0,00
M-57		3,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-58		1,8		0	0,00
M-59		2,9		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-60		1,8		0	0,00
				SUBTOTAL	0,00
				PASAN	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEPAN PONTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

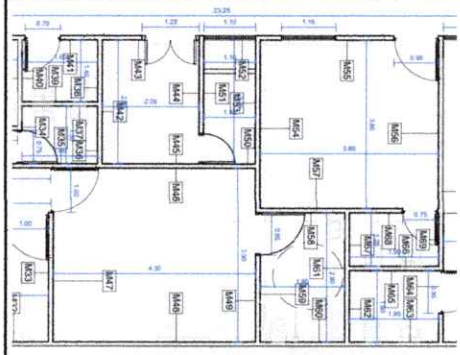
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

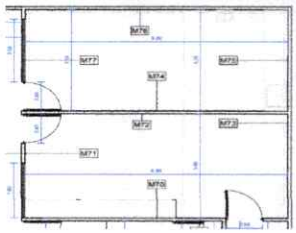
MEMORIA DE CANTIDAD

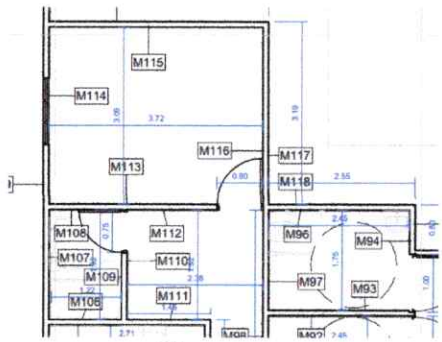
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
M-61		2,9		0	0,00
M-62		1,6		0	0,00
M-63		1,9		0	0,00
M-64		1,6		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-65		1,9		0	0,00
M-66		1,9		0	0,00
M-67		1,2		0	0,00
M-68		1,6		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-69		1,2		0	0,00
M-70		6,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-71		3,45		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-72		6,8		0	0,00
M-73		3,45		0	0,00
M-74		6,8		0	0,00
M-75		3,35		0	0,00
M-76		6,8		0	0,00
M-77		3,35		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,95		0	0,00
M-93		2,45		0	0,00
M-94		1,75		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
M-96		2,45		0	0,00
				SUBTOTAL	0,00
				PASAN	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA







JORGE LUIS BAENA PENA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

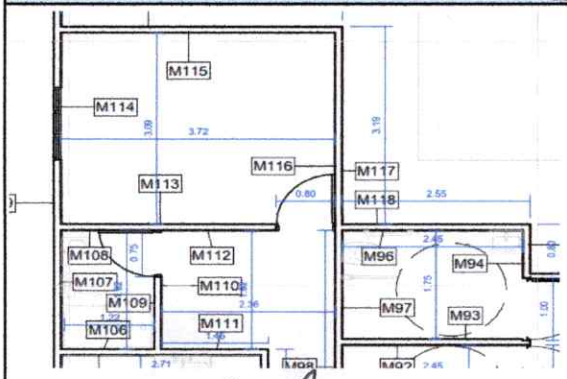
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

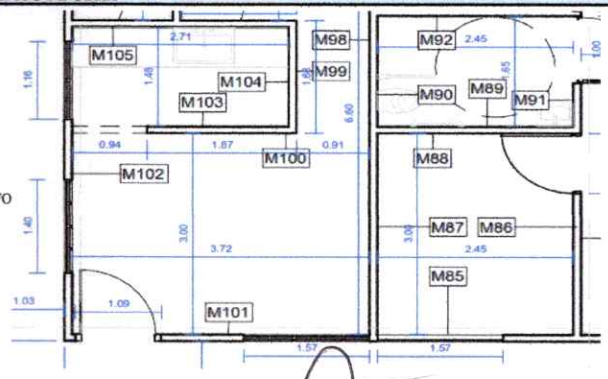
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
M-97		1,75		0	0,00
M-110		1,92		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-111		1,45		0	0,00
M-112		3,72		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,8		0	0,00
M-106		1,22		0	0,00
M-107		1,92		0	0,00
M-108		1,22		0	0,00
M-109		1,92		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,75		0	0,00
M-113		3,72		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,8		0	0,00
M-114		3,09		0	0,00
M-115		3,72		0	0,00
M-116		3,09		0	0,00
M-89		2,45		0	0,00
M-90		1,65		0	0,00
M-91		1,65		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,8		0	0,00
M-92		2,45		0	0,00
M-98		6,6		0	0,00
M-99		1,68		0	0,00
M-100		2,81		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,94		0	0,00
M-101		3,72		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1,09		0	0,00
				SUBTOTAL	0,00
				PASAN	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



INSERTAR FO



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVEN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

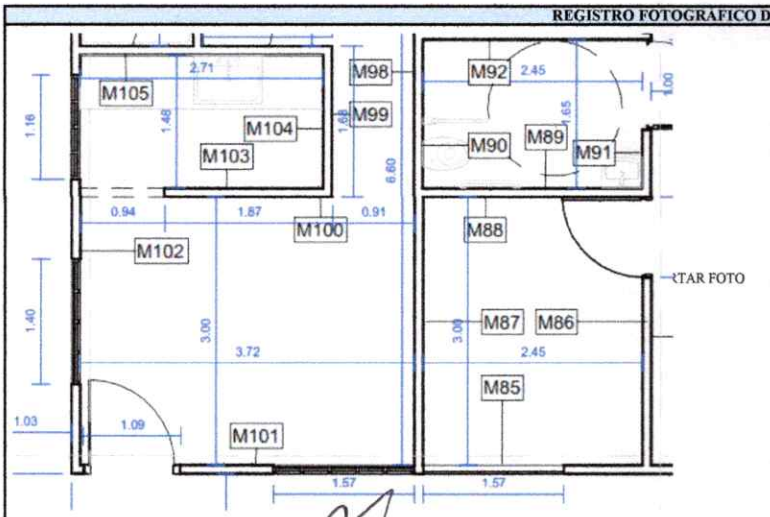
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

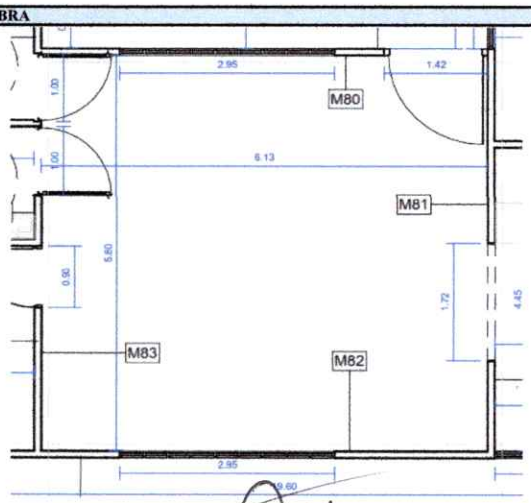
MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,3**				
Actividad	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO 50 X 10**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ALTO	ANCHO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
M-102		3,72		0	0,00
M-85		2,45		0	0,00
M-86		3		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
M-87		3		0	0,00
M-88		2,45		0	0,00
M-80		6,13		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1,42		0	0,00
M-81		5,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1,72		0	0,00
M-82		6,13		0	0,00
M-83		5,8		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		1		0	0,00
DESCUENTO PUERTA		0,9		0	0,00
				0	
				SUBTOTAL	0,00
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA





JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**6,4**				
Actividad	**PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y**				
Unidad Medida	**M3**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
A1701017	CONCRETO 3500 PSI - 24.1 MPa MEZCLA EN OBRA	M3	$ 568.486,32	1,05	$ 596.910,64
A0212010	IMPERMEABILIZACIÓN DE CONCRETO 3500 PSI - 24.1 Mpa	M3	$ 46.445,14	1,00	$ 46.445,14
Total Materiales					$ 643.355,78

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
30801005	VIBRADOR DE CONCRETO DIESEL 5.5 HP	DIA	$ 40.883,72	0,06	$ 2.453,02
33401003	BOMBEO DE CONCRETO BOMBA ESTACIONARIA CON BRAZO	M3	$ 62.901,69	1,05	$ 66.046,77
30401012	FORMALETA METÁLICA PARA CONCRETO	GLB	$ 120.768,19	0,25	$ 30.192,05
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 103.950,51	3,00%	$ 3.118,52
Total Equipos					$ 101.810,36

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301004	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	HC	$ 69.300,34	1,500	$ 103.950,51
Total Mano de Obra					$ 103.950,51

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 849.116,65
Factor Incremento	1,05	$ 891.572,48
Administracion	26%	$ 231.808,84
Imprevistos	1%	$ 8.915,72
Utilidad	3%	$ 26.747,17
TOTAL		$ 1.159.044,21

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BRAÑA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

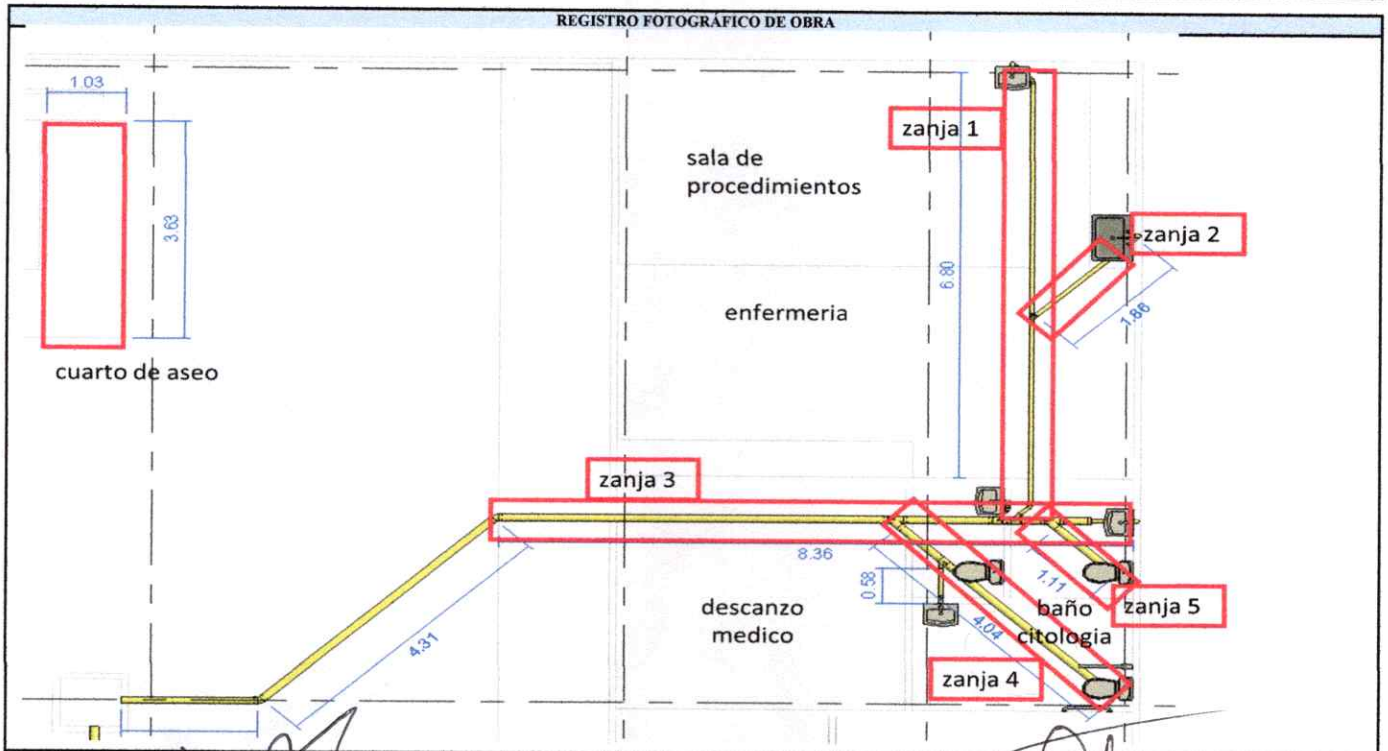
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,4**				
Actividad	**PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN**				
Unidad Medida	**M3**				

DESCRIPCIÓN		**DIMENSIONES**				
		ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
PLACA ALEDAÑA AL CUATO DE ASEO		1,03	0,1	3,63	1	0,37
ZANJAS PARA TUBERIA RESIDUAL						
AREAS: SALA DE PROCEDIMIENTOS, ENFERMERIA. CITOLIGIA Y DESCANSO MEDICO	XZANJA 1	0,3	0,15	6,80	1	0,31
	ZANJA 2	0,3	0,15	1,86	1	0,08
	ZANJA 3	0,3	0,15	8,36	1	0,38
	ZANJA 4	0,3	0,15	4,04	1	0,18
	ZANJA 5	0,3	0,15	1,00	1	0,05
					SUBTOTAL	1,37
					PASAN	1,37

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN FORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

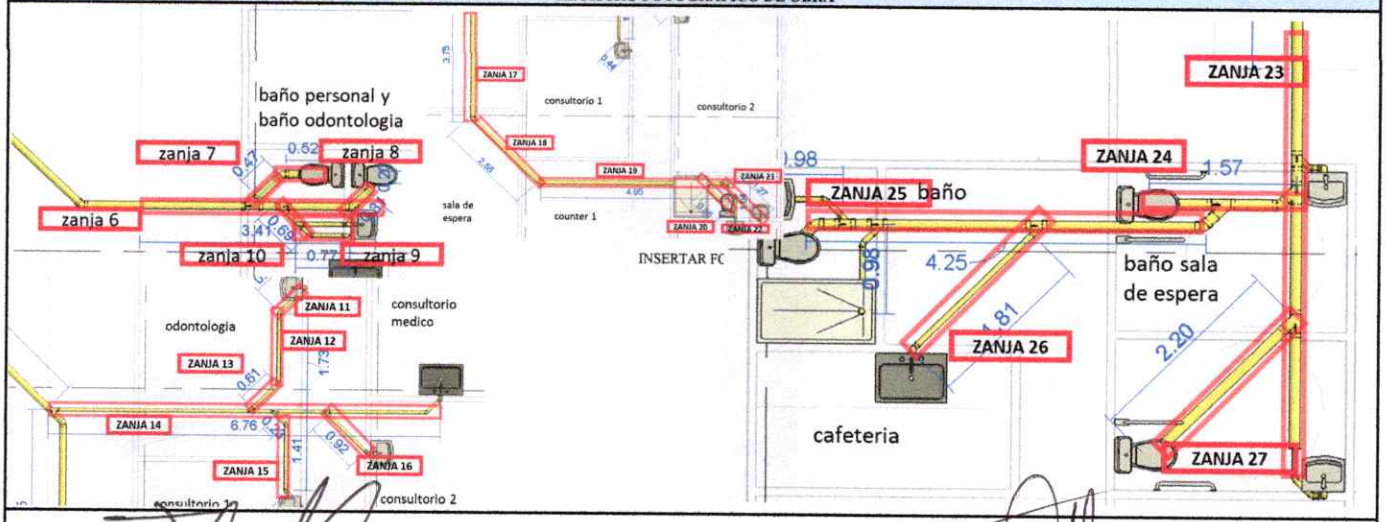
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-6,4**				
Actividad	**PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.1 MPa (3500 PSI) MEZCLA EN OBRA. SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN**				
Unidad Medida	**M3**				

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
AREAS: BAÑO PERSONAL Y BAÑO ODONTOLOGIA	ZANJA 6	0,3	0,15	3,41	1	0,15
	ZANJA 7	0,3	0,15	0,47	1	0,02
	ZANJA 8	0,3	0,15	0,52	1	0,02
	ZANJA 9	0,5	0,15	0,77	1	0,06
	ZANJA 10	0,3	0,15	0,69	1	0,03
AREAS : LAVADOS: ODONTOLOGIA CONSULTORIO MEDICO CONSULTORIO 2 Y CONSULTORIO 1	ZANJA 11	0,3	0,15	0,65	1	0,03
	ZANJA 12	0,3	0,15	1,73	1	0,08
	ZANJA 13	0,3	0,15	0,61	1	0,03
	ZANJA 14	0,3	0,15	6,76	1	0,30
	ZANJA 15	0,3	0,15	1,41	1	0,06
	ZANJA 16	0,3	0,15	0,92	1	0,04
AREAS : BAÑO CONSULTORIO 2, LAVADO TOMA DE MUESTRAS, CONTER , SALA DE ESPERA	ZANJA 17	0,3	0,15	3,75	1	0,17
	ZANJA 18	0,3	0,15	2,55	1	0,11
	ZANJA 19	0,3	0,15	4,95	1	0,22
	ZANJA 20	0,3	0,15	0,85	1	0,04
	ZANJA 21	0,3	0,15	1,27	1	0,06
	ZANJA 22	0,3	0,15	1,04	1	0,05
	ZANJA 23	0,3	0,15	4,63	1	0,21
AREAS : BAÑOS SALA DE ESPERA , CAFETERIA Y BAÑO DE VIVIENDA	ZANJA 24	0,3	0,15	1,57	1	0,07
	ZANJA 25	0,3	0,15	4,25	1	0,19
	ZANJA 26	0,3	0,15	1,81	1	0,08
	ZANJA 27	0,3	0,15	2,20	1	0,10
					SUBTOTAL	2,13
					VIENEN	1,37
					PASAN	3,50

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**NP-6,5**				
Actividad	**AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20101001	AGUA	L	$ 24,85	12,60	$ 313,11
21401003	CEMENTO GRIS	KG	$ 854,39	23,15	$ 19.779,13
20801001	ARENA DE PEÑA	M3	$ 75.966,28	0,07	$ 5.317,64
Total Materiales					$ 25.409,88

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 11.027,79	3,00%	$ 330,83
Total Equipos					$ 330,83

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
40101001	OFICIAL	DIA	$ 162.583,40	0,0412	$ 6.698,44
40201007	AYUDANTE	DIA	$ 105.081,31	0,0412	$ 4.329,35
Total Mano de Obra					$ 11.027,79

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 36.768,50
Factor Incremento	1,05	$ 38.606,93
Administracion	26%	$ 10.037,80
Imprevistos	1%	$ 386,07
Utilidad	3%	$ 1.158,21
TOTAL		$ 50.189,01

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-021 de 2025 **ITEM 14080302**

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

DATOS ESPECÍFICOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14080302	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM	m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
ESP1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)		%	$ 11.027,79	3,0000	$ 330,83
					Subtotal Equipos	$ 330,83

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	GRUPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
20101001	AGUA	Agua	L	12,6000	$ 24,85	$ 313,11
21401003	CEMENTO GRIS	Cemento	kg	23,1500	$ 854,39	$ 19.779,13
20801001	ARENA DE PEÑA	Arena	m3	0,0700	$ 75.966,28	$ 5.317,64
					Subtotal Materiales	$ 25.409,88

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	TARIFA	VR. UNITARIO
					Subtotal Transportes	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
40201001	Ayudante	$ 49.822,50	210,91	$ 105.081,31	0,0412	$ 4.329,35
40101001	Oficial	$ 80.865,00	201,85	$ 162.583,40	0,0412	$ 6.698,44
					Subtotal Mano de Obra	$ 11.027,79
					Total Costo Directo	$ 36.768,50

V. COSTOS INDIRECTOS

		TOTALES
Factor de Incremento		1,05
Total Costo Directo Ajustado		$ 38.055,54
ADMINISTRACIÓN	28%	$ 10.655,55
IMPREVISTOS	1%	$ 380,56
UTILIDAD	5%	$ 1.902,78
Precio Unitario Total Aproximado al Peso $		$ 50.994,00

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad de la Agencia para la Infraestructura del Meta. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad
APRUEBA

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad
ELABORA

CÓDIGO	14080302
ACTIVIDAD	AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM
UNIDAD DE MEDIDA	m2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad contempla transporte, colocación, suministro de materiales para mezcla de mortero dosificación 1:4 y ejecución de afinado de piso, en aquellos sitios determinados dentro del proyecto.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos y verificar localización
2	Presentar diseño de mezcla para aprobación.
3	Verificar calidad de los materiales.
4	Iniciar la actividad una vez estén completas las ducterías eléctricas o de suministro sobre la losa y terminado el pañete sobre muros perimetrales.
5	Limpiar la superficie de piso.
6	Verificar niveles de estructura y acabados.
7	Humedecer el área a afinar.
8	Ejecutar maestras horizontales a distancias convenientes para que las reglas queden apoyadas en sus extremos.
9	Revisar la nivelación contra los niveles generales de la placa, compensando acabados de diferente espesor.
10	Llenar entre los niveles de las maestras con mortero 1:4, de 3,5 cm mínimo de espesor.
11	Esperar hasta que se inicie el fraguado del mortero.
12	Enrasar la superficie del piso con llana metálica hasta quedar completamente lisa.
13	Dejar secar y verificar niveles finales para aceptación.
14	Proteger el área para conservar durante construcción.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	AGUA
2	CEMENTO GRIS
3	ARENA DE PEÑA

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Norma NTC

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (M2) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por cálculos realizados de la materialización en campo.
El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

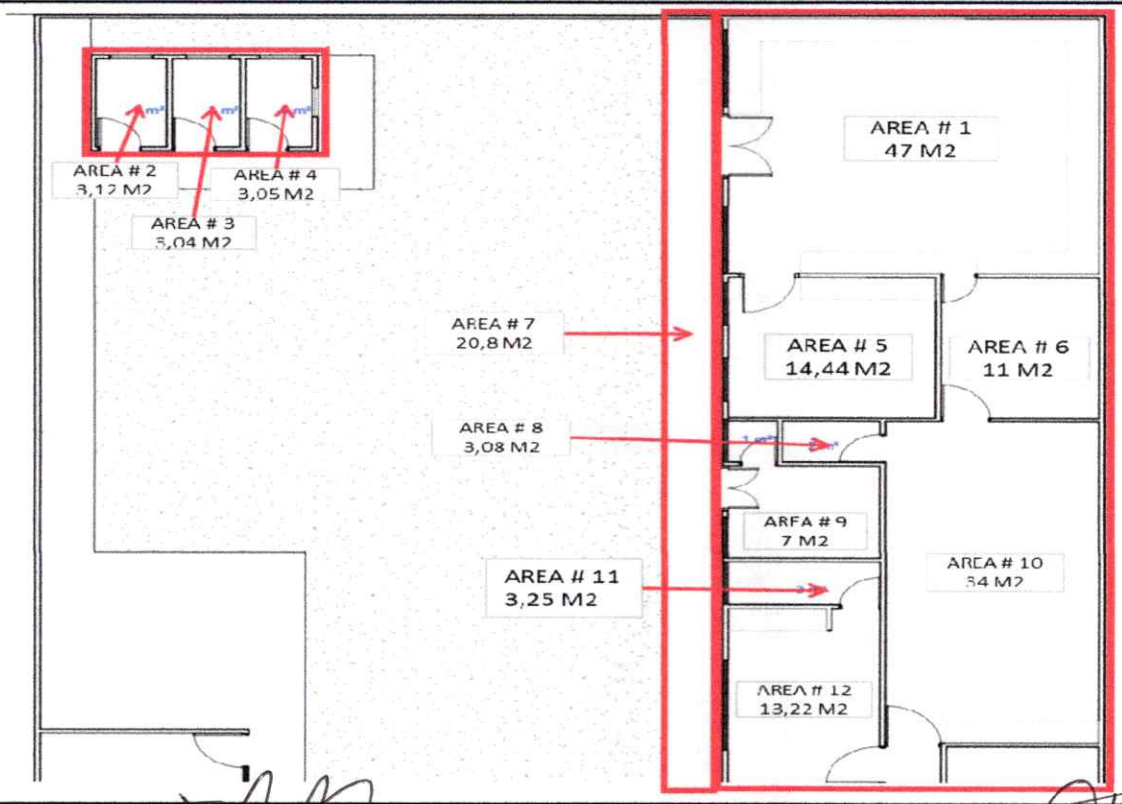
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,5**				
Actividad	**AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 1	47			47
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 2	3,12			3,12
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 3	3,04			3,04
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 4	3,05			3,05
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 5	14,44			14,44
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 6	11			11
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 8	3,08			3,08
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 9	7			7
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 10	34			34
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 11	3			3
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 12	13,22			13,22
			SUBTOTAL	141,948
			PASAN	141,95

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

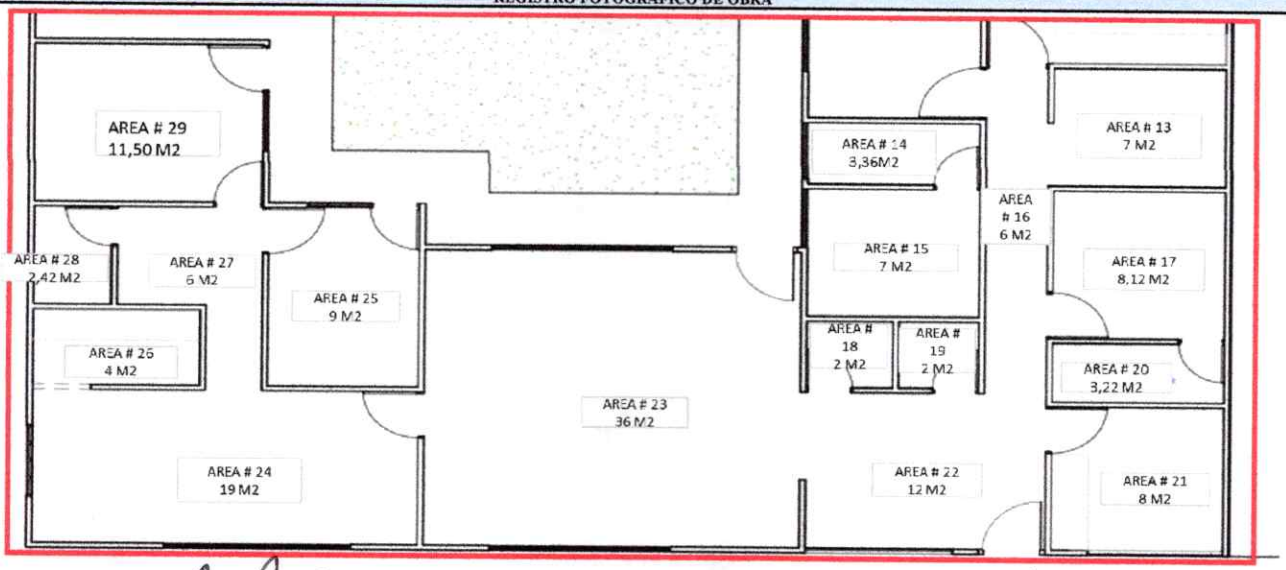
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,5**				
Actividad	**AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E= 50 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 13	7			7
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 14	3,36			3,36
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 15	7			7
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 16	6			6
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 17	8,12			8,12
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 18	2			2
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 19	2			2
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 20	3,22			3,22
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 21	8			8
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 22	12			12
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 23	36			36
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 24	19			19
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 25	9			9
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 26	4			4
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 27	6			6
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 28	2,42			2,42
AFINADO PISOS MORTERO 1:4, E=50 MM 29	11,5			11,5
			SUBTOTAL	146,62
			VIENEN	141,95
			TOTAL	288,57

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**NP-6,6**				
Actividad	**BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213016	LIJA DE AGUA	UN	$ 1.982,75	0,11	$ 218,10
COTIZACION	TABLETA GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO TRAFICO PESADO. 30X30	M2	$ 93.600,00	1,05	$ 98.280,00
20101001	AGUA	L	$ 24,85	11,08	$ 275,34
COTIZACION	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	$ 1.760,00	5,50	$ 9.680,00
COTIZACION	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	$ 7.128,00	0,40	$ 2.851,20
Total Materiales					$ 111.304,64

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 33.458,09	0,03	$ 1.003,74
30101007	PULIDORA DESTRONCADORA AGUA	DIA	$ 48.428,71	0,15	$ 7.264,31
Total Equipos					$ 8.268,05

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
40101001	OFICIAL	DIA	$ 162.583,40	0,1250	$ 20.322,93
40201007	AYUDANTE	DIA	$ 105.081,31	0,1250	$ 13.135,16
Total Mano de Obra					$ 33.458,09

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 153.030,78
Factor Incremento	1,05	$ 160.682,32
Administracion	26%	$ 41.777,40
Imprevistos	1%	$ 1.606,82
Utilidad	3%	$ 4.820,47
TOTAL		$ 208.887,01

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023 Y cotizaciones del mercado local

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.



COTIZACIÓN No. 0018-2026

CLIENTE	MDR NG SAS	**NIT.** 901.825.374-9
DIRECCIÓN	K 7 7 – 39 BRR CENTRO	**TELEFONO:** 3103312528
EMAIL	gerencia.mdrng@gmail.com	**FECHA:** 09 de junio de 2026

A CONTINUACIÓN, RELACIONO LOS ELEMENTOS A COTIZAR

No	ELEMENTOS	UM	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	1	$ 1.980,00	$ 1.980,00
2	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	1	$ 7.400,00	$ 7.400,00
3	TABLETA GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO TRAFICO PESADO. 30X30	M2	1	$ 94.500,00	$ 94.500,00
Observaciones: Pagos autorizados: efectivo, transferencia a través de QR o a cuenta bancaria y tarjetas débito o crédito				**SUBTOTAL**	$ 87.294,12
				IVA	$ 16.585,88
				TOTAL	**$ 103.880,00**

Nuestros productos son totalmente nuevos y de marcas reconocidas. Trabajamos con los mejores fabricantes del país.

Es un gusto atenderte. Visítanos en Castilla la Nueva, Meta.

Vendedor(a)

METALTECH COMPANY SAS
NIT. 901.839.481-1

CL 8 N 3 - 43
(+57)3144317252
gerenciametaltechcompany@gmail.com
Guamal, Meta

COTIZACIÓN

Cliente:	MARIN, DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES SAS	***No. Cotización:***	**50-2026013**
Dirección:	K 7 7 39 BRR CENTRO	***Fecha***	8-jun-2026
Teléfono:	3103312528	***Vigencia:***	7-jul-2026
Email:	gerencia.mdrng@gmail.com	***ID_Cliente:***	901825374

DETALLE O DESCRIPCIÓN COTIZADO

ITEM No.	DESCRIPCION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	CANTIDAD	UM	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	1	KG	$ 1.760,00	$ 1.760,00
2	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	1	KG	$ 7.128,00	$ 7.128,00
3	TABLETA GRANO MARMOL P2; PAYANDE FONDO BLANCO TRAFICO PESADO. 30X30	1	M2	$ 93.600,00	$ 93.600,00
4					$ - ,00
5					$ - ,00
6					$ - ,00
7					$ - ,00
8					$ - ,00
					$ - ,00
					$ - ,00
					$86.124,37
			Administración	**0%**	**$0,00**
			Imprevistos	**0%**	**$0,00**
			Utilidad	**0%**	**$0,00**
			IVA	**19%**	**$16.363,63**
				Total	**$102.488,00**

DATOS DEL PROVEEDOR

Razón Social:	METALTECH COMPANY SAS	***NIT:***	901839481-1
Dirección:	CL 8 N 3 - 43	***Teléfono:***	3144317252
Email:	gerenciametaltechcompany@gmail.com		
Cuenta Bancaria No.	89000011031	***Tipo de Cuenta:***	AHORROS
Banco:	BANCOLOMBIA	***Nombre Titular:***	METALTECH COMPANY SAS

Forma de Pago:	Contraentrega de los productos aquiridos
Observaciones:	Todos los pedidos deberán cancelarse antes de la respectiva preparación y entrega.
A.I.U	N/A
Contacto	Para información precisa sobre este documento, por favor comunicarse con el señor JAIRO GUILLERMO CHAVES LOMBANA , Gerente General, contacto 3134467795.

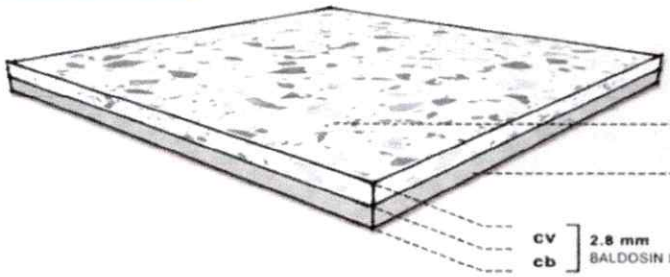
Cordialmente. -

Nombre:	**JAIRO GUILLERMO CHAVES LOMBANA**	***Firma:***	
Posición:	Gerente General		

FICHA TECNICA

TERRAZO

La baldoda de terrazo es fabricada en dos capas. la de desgaste que se llama, cara vista (CV) compuesta por piedras naturales mezcladas entre si con cemento, pigmento y marmolina. la cara base (CB) compuesta por cemento gris y arena.



ESPECIFICACIONES

FORMATO	30 x 30 cm	33.3 x 33.3 cm
PESO APROXIMADO (kg)	5.1 kg	7.1 kg
RENDIMIENTO (Und x m2)	11 unds	9 unds
CONCENTRACION DE MARMOL	Compacta	Compacta
ESPESOR CV DE MARMOL	1.3 cm	1.3 cm
CALIDAD	**NORMA**	**NUESTRO PRODUCTO**
RESISTENCIA AL DESGASTE	Max 35mm	< 32 mm
ABSORCION CV	< 6.5 %	< 4 %
ABSORCION TOTAL	< 8.5 %	< 6 %
MODULO DE ROTURA CV	> 4.5 Mpa	> 5 Mpa
MODULO DE ROTURA CB	> 3.5 Mpa	> 5 Mpa
NORMA ICONTEC	NTC 2849	

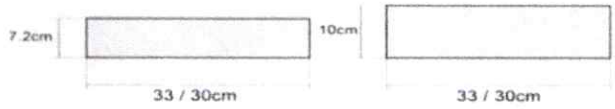
FICHA TECNICA

GUARDAESCOBA



Zocalo guardaescoba granito de marmol, prefabricado compuesto por marmol, cemento blanco, pigmentos y marmolina.

*El guarda escoba se puede producir en las referencias existentes de baldosin; En algunos casos se puede producir una referencia especial segun la necesidad del cliente.

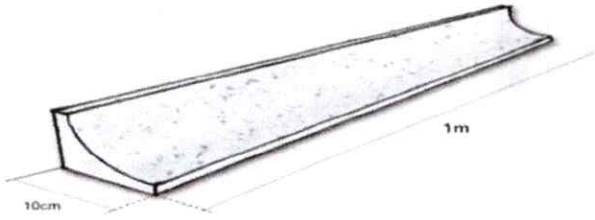


ESPECIFICACIONES

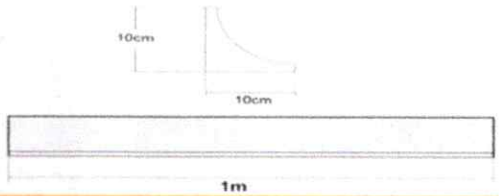
FORMATO	7.2 x 30 cm	7.2 x 33 cm
ESPESOR	1.3 cm	1.3 cm
PESO APROXIMADO (kg)	0.320 kg	0.390 kg
RENDIMIENTO (Und x mL)	3.3 unds	3 unds

FICHA TECNICA

GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA



Media caña granito de marmol, prefabricado compuesto por marmol, cemento blanco, pigmentos y marmolina. Uso en interiores, instituciones del sector de la salud y alimentos, supermercados, colegios, centros comerciales.



ESPECIFICACIONES

FORMATO	Largo x Ancho x Altura	10 x 10 x 100 cm
PESO APROXIMADO (kg)		10 kg
RESISTENCIA AL DESGASTE		Max 32 mm
ABSORCION DE AGUA		6 %
MODULO DE ROTURA		3Mpa
NORMA ICONTEC		NTC 2849

MAPEI

Ultracolor Plus

Fast Track Ready

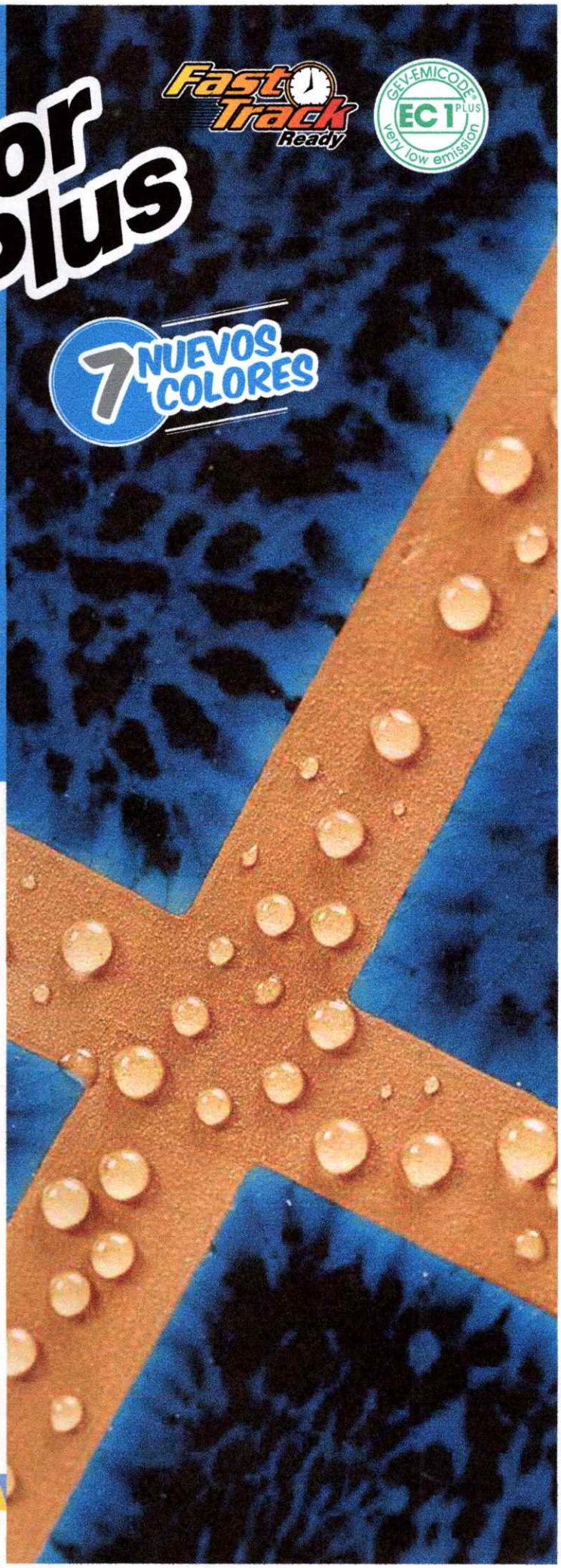
GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

CONFORME A LA NORMA EUROPEA EN 13888 CG2WA MAPEI MORTERO DE JUNTAS PARA CERÁMICA

7 NUEVOS COLORES



Mortero de altas prestaciones, no irritante, modificado con polímero, anti-eflorescencias, para el relleno de juntas de 2 a 20 mm, de fraguado y secado rápidos, hidrorrepelente con DropEffect® y resistente al moho con tecnología BioBlock®



CLASIFICACIÓN SEGÚN LA EN 13888

Ultracolor Plus es un mortero cementoso (C) para juntas (G) mejorado (2), con reducida absorción de agua (W) y elevada resistencia a la abrasión (A), de clase CG2WA.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Rejuntado, en interior y exterior, de pavimentos y revestimientos de cerámica de cualquier tipo (bicocción, monococción, gres porcelánico, clínker, etc.), terracota, material pétreo (piedras naturales, mármol, granito, aglomerados, etc.) y mosaico vítreo y de mármol.

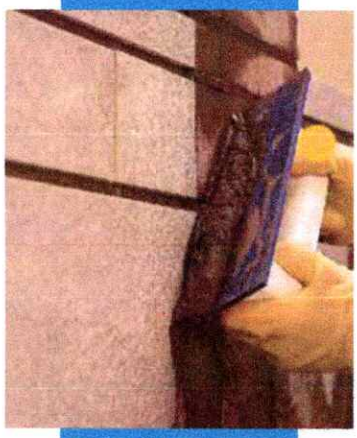
Algunos ejemplos de aplicación

- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en lugares sometidos a tráfico intenso (aeropuertos, centros comerciales, restaurantes, bares, etc.).
- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en ambiente residencial (hoteles, viviendas particulares, etc.).
- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en fachadas exteriores, balcones, terrazas y piscinas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ultracolor Plus es un mortero formulado para no ser irritante, constituido por una mezcla de aglomerantes hidráulicos especiales, áridos de granulometría calibrada, polímeros especiales, aditivos hidrófobos, moléculas orgánicas y pigmentos.
En **Ultracolor Plus**, la tecnología **Ultracolor** se basa en un aglomerante hidráulico especial autohidratante que garantiza la perfecta uniformidad de los colores, a través de dos tecnologías innovadoras, fruto de la investigación de MAPEI: BioBlock® y DropEffect®.
La tecnología BioBlock® consiste en moléculas especiales de naturaleza orgánica que, distribuyéndose

Ultracolor Plus



Aplicación de Ultracolor Plus en pared con llana de goma



Limpieza de las juntas con Scotch-Brite® (con el producto parcialmente endurecido)



Limpieza y acabado de las juntas en pared con esponja

homogéneamente en la microestructura de la junta, impiden la formación de la raíz de los microorganismos responsables de las alteraciones debidas al moho. La tecnología DropEffect® (efecto gota), con un efecto sinérgico, reduce la absorción de agua superficial. Mezclado con agua en las proporciones indicadas y utilizado adecuadamente, **Ultracolor Plus** permite obtener rejuntados con las siguientes características:

- hidrorrepelencia y efecto gota;
- colores uniformes y ausencia de manchas, ya que **Ultracolor Plus** no produce eflorescencias. De los análisis elaborados con el microscopio electrónico (SEM) se observa que, a diferencia del aglomerante a base de cemento Portland de un rejuntado cementoso común, los cementos especiales de **Ultracolor Plus**, durante el proceso de hidratación, no generan los cristales de hidróxido de calcio (cal de hidrólisis) que dan origen a las eflorescencias;
- colores resistentes a los rayos ultravioletas y a los agentes atmosféricos;
- tiempos breves de espera para la limpieza y fácil acabado;
- tiempos breves de espera para la transitabilidad y puesta en servicio del pavimento o del revestimiento;
- superficie final lisa y compacta, con baja absorción de agua y, por tanto, fácil de limpiar;
- prácticamente sin retracciones y, por tanto, sin grietas ni fisuras;
- optima resistencia a la abrasión, a la compresión y a la flexión, incluso después de ciclos de hielo-deshielo y, por tanto, óptima durabilidad;
- buena resistencia a los ácidos con pH > 3.

AVISOS IMPORTANTES

- **Ultracolor Plus** no contiene cemento Portland y no debe ser mezclado con yeso o con otros aglomerantes hidráulicos; no añadir nunca agua a la mezcla que haya iniciado su fraguado.
- No mezclar nunca **Ultracolor Plus** con agua salobre o sucia.
- Usar el producto a temperaturas comprendidas entre +5°C y +35°C.
- Realizar el rejuntado sobre soportes adecuadamente secos o impermeabilizados para evitar la aparición de una pátina blanquecina sobre la superficie.
- Después del rellenado de la junta con la mezcla, se desaconseja espolvorear los rejuntados con **Ultracolor Plus** en polvo para evitar diferencias de color.
- Cuando se necesite resistencia a los ácidos o elevada higiene, utilizar los materiales de rejuntado epoxídicos antiácidos adecuados.
- Las juntas de dilatación y de fraccionamiento, presentes en las paredes y en los pavimentos, no se tienen que rellenar nunca con **Ultracolor Plus**, sino con los selladores elásticos MAPEI adecuados.
- A veces, las superficies de algunas baldosas cerámicas o de material pétreo pueden presentar microporosidades o rugosidades. Se aconseja realizar una prueba preliminar para verificar que se pueda limpiar y, cuando sea necesario, aplicar un tratamiento protector sobre la superficie evitando que penetre en las porosidades superficiales de las baldosas.
- Cuando se utilicen limpiadores ácidos para la limpieza de las juntas, se aconseja efectuar una prueba preventiva para verificar la estabilidad del color y, en cualquier caso, aclarar con agua cuidadosamente las juntas para evitar dejar residuos ácidos sobre las mismas.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación de las juntas

Antes de iniciar el rejuntado, esperar que el mortero de agarre o el adhesivo estén completamente endurecidos, verificando que haya pasado el tiempo de espera indicado en los datos técnicos relativos.
Las juntas tienen que estar limpias, sin polvo y vacías al menos 2/3 del espesor de las baldosas; el adhesivo o el mortero eventualmente aflorados durante la colocación tienen que ser eliminados cuando estén todavía frescos.
Con baldosas muy absorbentes, en caso de temperatura elevada o en presencia de viento, humedecer las juntas con agua limpia.

Preparación de la mezcla

Verter bajo movimiento **Ultracolor Plus** en un recipiente bien limpio y sin óxido, que contenga agua limpia a razón del 21-23% en peso.
Mezclar con un taladro a bajo número de revoluciones para evitar ocluir un exceso de aire, hasta obtener una mezcla homogénea.
Dejar reposar 2-3 minutos y volver a mezclar brevemente antes de su uso.
Utilizar la mezcla dentro de los 20-25 minutos sucesivos a la preparación.

Aplicación

Rellenar bien las juntas con la mezcla de **Ultracolor Plus** utilizando la adecuada llana MAPEI o un rastrillo de goma, sin dejar huecos o desniveles. Eliminar el exceso de **Ultracolor Plus** de la superficie moviendo la llana o el rastrillo diagonalmente a las juntas, cuando la mezcla esté todavía fresca.

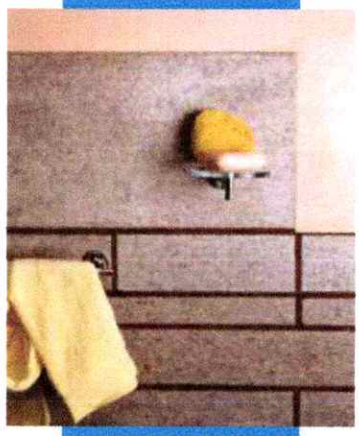
Acabado

Cuando la mezcla pierda su plasticidad y se vuelva opaca, normalmente después de 15-30 minutos, limpiar el residuo de **Ultracolor Plus** con una esponja húmeda de celulosa dura (por ej. la esponja MAPEI), trabajando en diagonal sobre las juntas.
Aclarar frecuentemente la esponja, usando dos recipientes diferentes con agua: uno para quitar la mezcla en exceso de la esponja y el otro, con agua limpia, para el enjuagado de la esponja. Esta operación también puede ser realizada con una máquina con una banda de esponja.
El acabado también se puede realizar con el producto parcialmente endurecido, después de 50-60 minutos, pasando un estropajo Scotch-Brite® humedecido sobre las juntas para regularizar la superficie.
Esta operación también se puede realizar utilizando una máquina mono-disco rodante equipada con discos especiales de fieltro abrasivo tipo Scotch-Brite®.
Si la limpieza se realiza demasiado pronto (con la mezcla todavía plástica), las juntas pueden vaciarse parcialmente y estar sujetas cambios de color.
En caso de aplicaciones en climas extremadamente calurosos, secos o ventilados es aconsejable humedecer, al cabo de algunas horas, las juntas rellenadas con **Ultracolor Plus**.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

Conforme a la norma: – europea EN 13888 como CG2WA
– ISO 13007-3 como CG2WAF

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO	
Consistencia:	polvo fino
Color:	34 colores de la gama MAPEI
Densidad aparente (kg/m³):	1.400
Residuo sólido (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - con bajísima emisión
DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C y 50% H.R.)	
Relación de la mezcla:	100 partes de **Ultracolor Plus** con 21-23 partes de agua, dependiendo del color
Consistencia de la mezcla:	pasta fluida
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.980
pH de la mezcla:	aprox. 11
Duración de la mezcla:	20-25 minutos
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +35°C
Realización de las juntas después de la colocación: **– en pared encolada con adhesivo normal:** **– en pared encolada con adhesivo rápido:** **– en pared con mortero:** **– en pavimento encolado con adhesivo normal:** **– en pavimento encolado con adhesivo rápido:** **– en pavimento con mortero:**	 4-8 horas 1-2 horas 2-3 días 24 horas 3-4 horas 7-10 días
Tiempo de espera para el acabado:	15-30 minutos
Transitabilidad:	aprox. 3 horas
Puesta en servicio:	24 horas (48 horas para depósitos y piscinas)
PRESTACIONES FINALES	
Resistencia a la flexión después de 28 días (N/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistencia a la compresión después de 28 días (EN 12808-3):	35
Resistencia a la flexión después de ciclos hielo-deshielo (N/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistencia a la compresión después de ciclos hielo-deshielo (N/mm²) (EN 12808-3):	35
Resistencia a la abrasión (EN 12808-2):	700 (pérdida en mm³)
Retracción (mm/m) (EN 12808-4):	1,5
Absorción de agua (g) (EN 12808-5) después de 30 minutos:	0,1
Absorción de agua (g) (EN 12808-5) después de 4 horas:	0,2
Resistencia a los disolventes y aceites:	óptima
Resistencia a los álcalis:	óptima
Resistencia a los ácidos:	buena si pH > 3



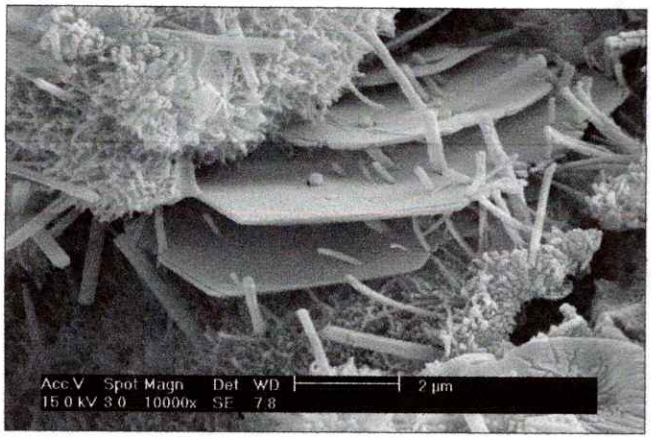
Revestimiento en gres porcelánico rejuntado con Ultracolor Plus



Aplicación de Ultracolor Plus en pavimento con llana de goma, sobre baldosas de gres porcelánico efecto madera

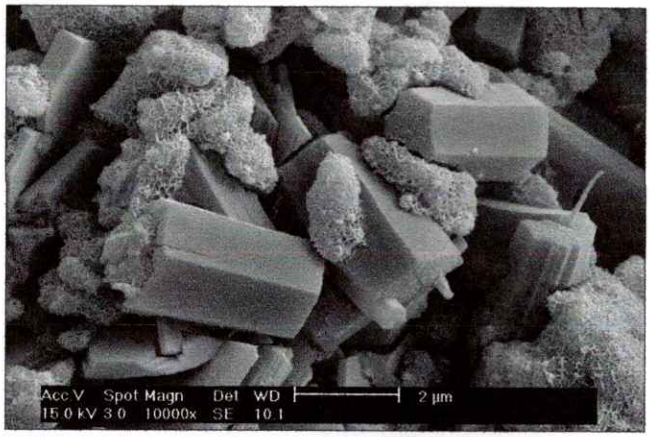


Limpieza de las juntas con Scotch-Brite® (con el producto parcialmente endurecido)



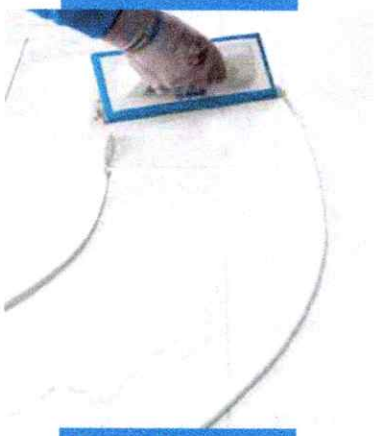
Hidratación del aglomerante a base de cemento Portland de un rejuntado normal

Hidratación del aglomerante a base de cementos especiales de Ultracolor Plus. Notar la ausencia de cristales laminados de Portlandita (hidróxido de calcio), causa de las eflorescencias

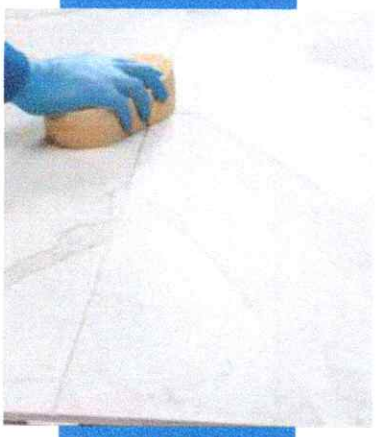




Limpieza y acabado de las juntas con esponja de celulosa dura



Aplicación de Ultracolor Plus en pavimento con llana de goma sobre baldosas de gres porcelánico efecto mármol



Limpieza y acabado de las juntas con esponja de celulosa dura

Un fraguado en húmedo de **Ultracolor** mejora, en cualquier caso, las prestaciones finales.
La limpieza final de eventuales velos de polvo de **Ultracolor Plus** en la superficie se efectúa con un trapo limpio y seco. Después de la limpieza final, en caso de que la superficie del recubrimiento resultase todavía sucia de **Ultracolor Plus** a causa de una inadecuada técnica de aplicación, se puede intervenir con un limpiador ácido (por ej. **Keranet**), siguiendo las instrucciones indicadas, al menos 24 horas después del relleno de las juntas. Usar **Keranet** sólo sobre superficies resistentes a los ácidos y nunca sobre mármol o material calcáreo.

TRANSITABILIDAD
Los pavimentos son transitables después de aprox. 3 horas.

PUESTA EN SERVICIO
Las superficies rejuntadas con **Ultracolor Plus** pueden entrar en servicio al cabo de 24 horas.
Los depósitos y las piscinas se pueden llenar después de 48 horas del rejuntado.

Limpieza
Las herramientas y los recipientes se lavan con agua abundante mientras **Ultracolor Plus** esté todavía fresco.

CONSUMO
El consumo de **Ultracolor Plus** varía en función de las dimensiones de las juntas, el formato y el espesor de las baldosas.
En la tabla se citan algunos ejemplos de consumos en kg/m².

PRESENTACIÓN
Sacos de 23 kg, en función del color, cajas de 4x5 kg Alu-Pack y cajas de 8x2 kg Alupack.

COLORES
Ultracolor Plus está disponible en 34 colores de la gama MAPEI (ver tabla de colores).

ALMACENAMIENTO
Ultracolor Plus conservado en ambientes secos, en el envase original cerrado, tiene un tiempo de conservación de 12 meses (en sacos de 23 kg) y de 24 meses (sacos Alupack de 5 y 2 kg); a pesar de todo, puede sufrir a lo largo del tiempo un ralentizamiento del tiempo de fraguado sin que se modifiquen las características finales.
Producto conforme a las prescripciones del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) – Anexo. XVII, capítulo 47.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA
Ultracolor Plus no está considerado peligroso según las normas vigentes sobre la clasificación de preparados. Contiene aglomerantes hidráulicos especiales que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, pueden producir una reacción alcalina ligeramente irritante. Se recomienda utilizar guantes

TABLA DE CONSUMOS SEGÚN EL FORMATO DE LAS BALDOSAS Y LA DIMENSIÓN DE LAS JUNTAS (kg/m²)

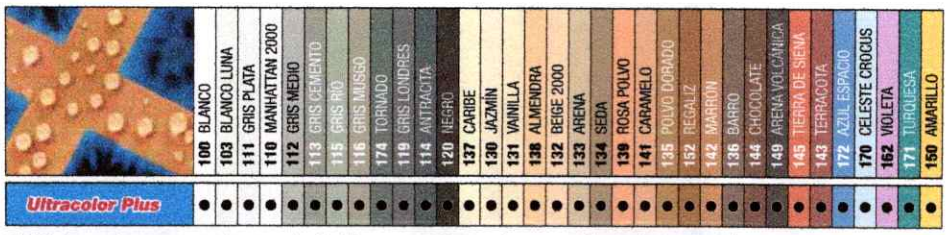
Dimensiones de la baldosa (mm)	Ancho de la junta (mm)				
	2	3	5	8	10
75x150x6	0,4	0,6	1,0	1,5	1,9
100x100x7	0,4	0,7	1,1	1,8	2,2
100x100x9	0,6	0,9	1,4	2,3	2,9
150x150x6	0,3	0,4	0,6	1,0	1,3
200x200x7	0,2	0,3	0,6	0,9	1,1
200x200x9	0,3	0,4	0,7	1,2	1,4
300x300x10	0,2	0,3	0,5	0,9	1,1
300x300x20	0,4	0,6	1,1	1,7	2,1
300x600x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
400x400x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
500x500x10	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6
600x600x10	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
750x750x10	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4
100x600x9	0,3	0,5	0,8	1,3	1,7
150x600x9	0,2	0,4	0,6	1,0	1,2
150x900x9	0,2	0,3	0,6	0,9	1,1
150x1200x10	0,2	0,4	0,6	1,0	1,2
225x450x9	0,2	0,3	0,5	0,8	1,0
225x900x9	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
250x900x9	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7
250x1200x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
600x600x5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
600x600x3			0,1	0,1	0,2
1000x500x5		0,1	0,1	0,2	0,2
1000x500x3			0,1	0,1	0,1
1000x1000x5			0,1	0,1	0,2
1000x1000x3				0,1	0,1
3000x1000x5			0,1	0,1	0,1
3000x1000x3				0,1	0,1

FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LOS CONSUMOS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1{,}6 = \frac{kg}{m^2}$$

A = largo de la baldosa (en mm)
B = ancho de la baldosa (en mm)
C = espesor de la baldosa (en mm)
D = ancho de la junta (en mm)

En cuanto al cálculo de los consumos según diferentes formatos de baldosas y dimensiones de las juntas con respecto a aquellos referenciados en la tabla a título indicativo, hacer referencia a la calculadora de producto disponible en la web www.mapei.es



NOTA: los colores expuestos son indicativos y pueden variar por motivos de impresión



Pavimento en gres porcelánico efecto madera rejuntado con Ultracolor Plus



Ejemplo de revestimiento con teselas de mosaico vítreo en una ducha rejuntada con Ultracolor Plus

Ultracolor Plus

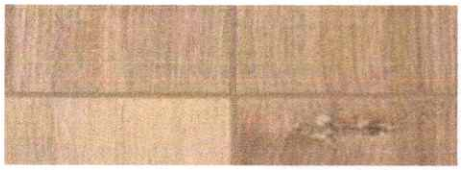


EJEMPLO DE REJUNTADO EN BALDOSAS DE EFECTO MADERA

130 JAZMÍN



133 ARENA



134 SEDA



135 POLVO DORADO



142 MARRÓN



136 BARRO

y gafas protectoras, así como tomar las habituales precauciones para la manipulación de productos químicos.
Para una ulterior y más completa información en referencia al uso seguro del producto se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO DE USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIAS
Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de aplicar el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda responsabilidad que pueda derivarse de su empleo.

Consultar siempre la última versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL
El contenido de esta Ficha Técnica se puede reproducir en documentos vinculados a proyectos, pero el documento resultante no reemplazará ni integrará de ninguna manera la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto Mapei.
Para la Ficha Técnica y la información más actualizada sobre la garantía, consultar nuestra web www.mapei.com.
CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DERIVADAS DE ELLA, INVALIDARÁ TODAS LAS CORRESPONDIENTES GARANTÍAS MAPEI.

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

Este símbolo identifica los productos MAPEI con bajísima emisión de sustancias orgánicas volátiles certificados por el GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociación para el control de las emisiones de los productos para pavimentos.

Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en las webs de Mapei www.mapei.es y www.mapei.com

MEMORIA DESCRIPTIVA

Relleno de juntas de 2 a 20 mm, mediante aplicación de mortero cementoso mejorado, modificado con polímero, de clase CG2WA (EN 13888), de fraguado y secado rápidos (tipo **Ultracolor Plus** de MAPEI), hidrorrepelente y antimoho, exento de retracción, grietas y fisuración.
La superficie final deberá ser resistente a la abrasión, lisa y compacta, con baja absorción de agua y de fácil limpieza, y deberá impedir la formación de mohos y algas. Los colores serán uniformes y libres de manchas y el producto no deberá producir eflorescencias. La transitabilidad deberá estar garantizada después de aproximadamente 3 horas y la puesta en servicio después de 24 horas (48 horas para depósitos y piscinas).

MAPEI®

EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley

2801-10-2018 (ES)

KERABOND PLUS

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, con tiempo abierto extendido para cerámicos, porcelánicos y materiales pétreos





CLASIFICACIÓN SEGÚN ISO 13007-1 como C2E y Colombia NTC 6050-1 como C2EI2H2

Kerabond Plus es un adhesivo cementoso (C) mejorado (2), con tiempo abierto extendido (E) de clase C2E.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Instalación en interior y exterior de cerámicos (porcelánicos, monococción, bicocción, baldosa de pasta roja, etc.) y mosaicos de todo tipo en pisos, paredes y techos. También es adecuado para la colocación por puntos de materiales aislantes como poliestireno expandido, espuma de poliuretano, lana de vidrio, paneles insonorizantes, etc.

Algunos ejemplos de aplicación

- Instalación de cerámicos, porcelánicos, material pétreo (siempre y cuando sean estables a la humedad) y mosaicos sobre los siguientes materiales:
  - paredes tradicionales con revoques cementosos;
- Superposición de cerámicos y material pétreo sobre pisos (de cerámica, mármol, etc.) existentes con baldosas de formato pequeños en:
  - paredes de bloques de concreto celular en interior;
  - superficies de yeso o anhidrita previo tratamiento con **Primer G**;
  - placas de cartón-yeso;
  - morteros de piso con calefacción radiante;
  - morteros cementosos, siempre que están suficientemente curados y secos o a base de morteros especiales (por ejemplo **Topcem**).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kerabond Plus es un polvo gris o blanco compuesto de cemento, arena de granulometría seleccionada, resinas sintéticas y aditivos especiales, según una formulación desarrollada en los Laboratorios de Investigación de MAPEI.

Mezclado con agua, forma un mortero con las siguientes características:

- fácil trabajabilidad;
- perfecta adhesión de todos los materiales normalmente utilizados en la construcción;
- endurecimiento sin retracción apreciable.

NOTA: Se puede mezclar **Kerabond Plus** con **Isolastic** puro o diluido 1:1 con agua. **Kerabond Plus** + **Isolastic** puro clasifica como C2ES2, **Kerabond Plus** + **Isolastic** diluido 1:1 con agua clasifica como C2ES1 según la norma ISO 13007-1.

AVISOS IMPORTANTES

No utilice **Kerabond Plus:**

- sobre estructuras prefabricadas de concreto;
- en paredes y pisos sujetos a fuertes movimientos o vibraciones (madera, fibrocemento, etc.);
- sobre superficies metálicas.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Los soportes cementosos no deben estar sujetos a la contracción después de la instalación de cerámica, por lo tanto, durante buen tiempo, se debe curar al menos una semana por centímetro de espesor y los morteros cementosos deben ser curados durante al menos 28 días, los morteros cementosos **Topcem** o **Topcem Pronto**.

Humedecer con agua para enfriar las superficies que han sido calentadas por la exposición a la luz solar. Los soportes de yeso y anhidrita deben estar perfectamente secos (humedad residual maxima 0,3%), suficientemente duros y libres de polvo y deben ser tratados con **Primer G** o **Eco Prim Grid Plus**.

Preparación de la mezclar

Mezclar **Kerabond Plus** con agua limpia hasta obtener una pasta homogénea y libre de grumos; dejar 5 minutos en reposo, mezclar nuevamente. La cantidad a utilizar es de 100 partes de **Kerabond Plus** gris con 28-30 partes de agua en peso, igual a 7-7,5 litros de agua por bolsa de 25 kg y aproximadamente 100 partes de **Kerabond Plus** blanco con 25-27 partes de agua, equivalente a 6,3-6,8 litros de agua en peso, por cada bolsa de 25 kg. La mezcla obtenida, permanece trabajable, durante al menos 8 horas.

Aplicación de la mezcla

Kerabond Plus se aplica al soporte con una llana dentada, que cubra la parte posterior de la placa en al menos 65-70% para paredes y áreas de tráfico ligero, y 100% para tráfico pesado exterior.

Para obtener una buena adherencia, aplicar primero una capa fina de **Kerabond Plus** en el soporte, usando el lado plano de la llana e inmediatamente después de aplicar el espesor deseado de **Kerabond Plus** con una llana dentada adecuada, en función del tipo y tamaño de las baldosas (ver "Consumo").

Para la totalidad de aplicaciones (interiores, exteriores, tanques y piscinas) debe tener el cubrimiento de la totalidad de la superficie del reverso de la cerámica.

Instalación de los cerámicos

No es necesario humedecer los cerámicos antes de la instalación; solo en el caso de reversos muy sucios es aconsejable un lavado con agua limpia. Los cerámicos se aplican normalmente ejerciendo suficiente presión para asegurar el contacto con el adhesivo.

El tiempo abierto de **Kerabond Plus** en condiciones normales de temperatura y humedad es cerca de 30 minutos. En condiciones ambientales desfavorables (sol intenso, viento seco, temperatura elevada) o con superficies muy absorbentes, se puede reducir, drásticamente, a pocos minutos.

Por esta razón debe controlarse continuamente que el adhesivo extendido no haya formado una película superficial y que está todavía fresco. En este caso debe distribuirse de nuevo el adhesivo con la llana dentada.

Está contraindicado humedecer con agua el adhesivo cuando se haya formado esta película, en vez de disolverla, formar. un velo antiadherente.

El eventual ajuste de los cerámicos debe ser efectuado durante los 60 minutos siguientes a su instalación, después de este tiempo no es aconsejable.

Los cerámicos instalados con **Kerabond Plus** no deben estar sujetos a la lluvia ni a lavados con agua, por lo menos durante 24 horas y deben protegerse de bajas temperaturas y fuerte luz solar al menos 5-7 días después de su instalación.

Emboquillado de juntas

Las juntas entre los cerámicos se pueden rellenar a las 4-8 horas en paredes y a las 24 en pisos, con los productos específicos cementosos y epóxicos MAPEI, disponibles en diversos colores. Las juntas de dilatación deben ser selladas con los productos específicos para sellado de MAPEI.

Adhesión de materiales aislantes por puntos

En caso de aplicación de insonorización o paneles aislantes, aplicar **Kerabond Plus** con una espátula por puntos.

TRANSITABILIDAD

Los pisos son transitables a las 24 horas aproximadamente.

PUESTA EN SERVICIO

Las superficies pueden ser puestas en servicio a los 14 días aproximadamente.

LIMPIEZA

Las herramientas y los recipientes se pueden limpiar con agua mientras **Kerabond Plus** está todavía fresco. Las superficies deben ser limpiadas con un pa.o h.medo antes de que el adhesivo fragüe.

CONSUMO

Instalación de cerámicos:
Aprox. 2 - 5 kg/m^2, dependiendo del estado del soporte.

Instalación a punto de materiales aislantes:

Espumas, etc. aprox. 0,5-0,8 kg/m^2

Paneles de yeso laminado, cemento expandido: aprox. 1,5 kg/m^2

PRESENTACIÓN

Kerabond Plus blanco y gris se suministra en bolsas de papel de 25 kg.

ALMACENAMIENTO

Kerabond Plus estibado en correctas condiciones y en su empaque original cerrado, se conserva 12 meses.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para obtener más información sobre el uso seguro de nuestros productos consultar la última versión de nuestra Hoja de Seguridad disponible en nuestra página web www.mapei.com/co.
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL

DATOS TÉCNICOS (valores característicos) Cumple de conformidad con las normas:

- COLOMBIA NTC 6050-1 como C2EI2H2
- ISO 13007-1 como C2E
- Europea EN 12004 como C2E
- ISO 13007-1 como C2E S1 (mezclado con Isolastic diluido 1:1 con agua)
- ISO 13007-1 como C2E S2 (mezclado con Isolastic puro)

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
Consistencia:	polvo
Color:	blanco o gris
Densidad aparente (kg/m³):	1.300
Residuo sólido (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - de bajísima emisión

DATOS DE APLICACIÓN (A +23 °C y 50% H.R.)	
Relación de la mezcla:	100 partes de **Kerabond Plus** gris con 28-30 partes de agua en peso y 100 partes de **Kerabond Plus** blanco con 25-27 partes de agua en peso
Consistencia de la mezcla:	muy pastosa
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.450
pH de la mezcla:	13
Duración de la mezcla:	más de 8 horas
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +40°C
Tiempo abierto (según EN 1346):	30 minutos
Tiempo de ajuste:	60 minutos aprox.
Emboquillado en pared:	después de 4-8 horas
Emboquillado en piso:	después de 24 horas
Transitabilidad:	24 horas
Puesta en servicio:	14 días

PRESTACIONES FINALES	
Adherencia según EN 1348 (N/mm²):	
– adherencia inicial (después de 28 días):	2,0
– adherencia después de la acción del calor:	1,1
– adherencia después de la inmersión en agua:	1,4
– adherencia después del ciclo hielo-deshielo:	1,7
Resistencia a los álcalis:	excelente
Resistencia a los aceites:	excelente (escasa ante los aceites vegetales)
Resistencia a los disolventes:	excelente
Temperatura de servicio:	-30°C a +90°C

Nota: *Los datos técnicos de* ***Kerabond Plus*** *mezclado con* ***Isolastic*** *están relacionados en la Ficha Técnica de esté último*

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones aquí descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda la responsabilidad que pudiera derivar de su uso.

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com/co.

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser reproducido en otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no sustituye o complementa los requerimientos de esta ficha técnica en el momento de la aplicación del producto MAPEI. Para especificaciones técnicas e información de garantía actualizada, por favor visite nuestro sitio web www.mapei.com/co.

CUALQUIER MODIFICACIÓN AL TEXTO, REQUISITOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA DE DATOS TÉCNICOS EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Colombia S.A.S.

Carrera 48 no. 100 D Sur, 250 La Estrella, 055460, Antioquia

+57-4 444 65 15 www.mapei.com.co info@mapei.com.co

87-2-2026 es-co (CO)

Toda reproducción de textos, fotografías e ilustraciones publicados está totalmente prohibida.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Actividad:	baldosa institucional grano mármol p2 payande tráfico pesado
Unidad de medida :	m2

1. DESCRIPCIÓN

El contratista empleará el proceso constructivo según la norma para la instalación de la cerámica, con lechada de pega, sobre mortero o revoque fraguado empleando adherentes livianos, demás sistemas y procesos técnicos reconocidos en la norma de construcción, sin que se presente diferencias de costos por el sistema de fijación, el constructor deberá instalarlo sobre la superficie de pisos o muros. Para la ejecución de estas actividades se deben considerar los sitios determinados en los planos arquitectónicos o planos de detalles constructivos sobre superficies del inferior y exterior del proyecto. Con esos recubrimientos se brinda distintos niveles de resistencia a la humedad, la suciedad, los agentes químicos y físicos que pueden afectar las superficies recubiertas

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de refuerzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-10
3	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las superficies planas en condiciones óptimas para la instalación de los pisos en grano marmol
4	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
5	Antes de instalar verifique en la caja que los productos sean del mismo tono y tamaño
6	Verificar el adecuado empotramiento y funcionamiento de todas las tuberías, redes y accesorios como griferías, cajas eléctricas y demás elementos que deban quedar embebidos en los pisos baldosa mármol a enchapar.
7	Todas las actividades deben realizarse atendiendo las normas, requisitos y recomendaciones establecidos en los reglamentos de seguridad aplicables, esto incluye el suministro y utilización de los elementos de seguridad personal (botas, gafas, guantes, cascos, arneses, plataformas de trabajo adecuadas, pasamanos provisionales, etc); entrenamiento del personal, supervisión del estado y funcionamiento de los equipos, supervisión del estado de salud y del estado de ánimo del personal (cansancio, embriaguez, etc)
8	El contratista debe garantizar el seguimiento de los procesos técnicos y recomendaciones establecidos por los fabricantes de pisos baldosa mármol a instalar
9	Proceder al enchape revisando nivelación, alineamiento, manejo de juntas, plomo, escuadra, instalación de accesorios y los demás aspectos necesarios para obtener un adecuado acabado final de la superficie enchapada. Poner especial atención al corte de piezas, las cuales deben presentar aristas rectas y, sin desportilladuras que deterioren su apariencia
10	Antes de emboquillar se debe revisar completamente el área enchapada para corregir aquellos elementos que afecten su calidad o apariencia

11	Emboquillar con una lechada uniforme evitando la interrupción o discontinuidad en el material de emboquillado en el piso o superficie continua
12	Limpiar y proteger para evitar su deterioro
13	Se deben retirar los elementos sobrantes y demás evitando averías del piso baldosa instalado
14	Se debe realizar limpieza general del área y su alrededor
15	Verificar acabado final para aceptación
16	Verificar niveles, plomos y alineamientos
17	Proteger pisos contra la intemperie o afectación de la labor terminada
18	Realizar rondas de verificación de la estabilidad de pisos y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza
19	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
20	Realizar rondas de verificación que el piso no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Tableta grano marmol p2; payande fondo blanco tráfico pesado. 30x30
3	Pega de enchape para tráfico pesado tipo sika o similar
4	Boquilla para tráfico pesado tipo sika o similar
5	Lija de agua

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Equipo y herramienta menor (3%M.O.)
2	Pulidora destroncadora agua

5.MANO DE OBRA

N°	EQUIPO
1	Equipo y herramienta menor (3%M.O.)

6.REFERENCIAS ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos estructurales
2	NSR-10
3	Normas NTC y ASTM
4	Norma seguridad y salud en la construcción
5	Levantamiento Topográfico
6	Planos arquitectónicos

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro cuadrado (M2), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antrd, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

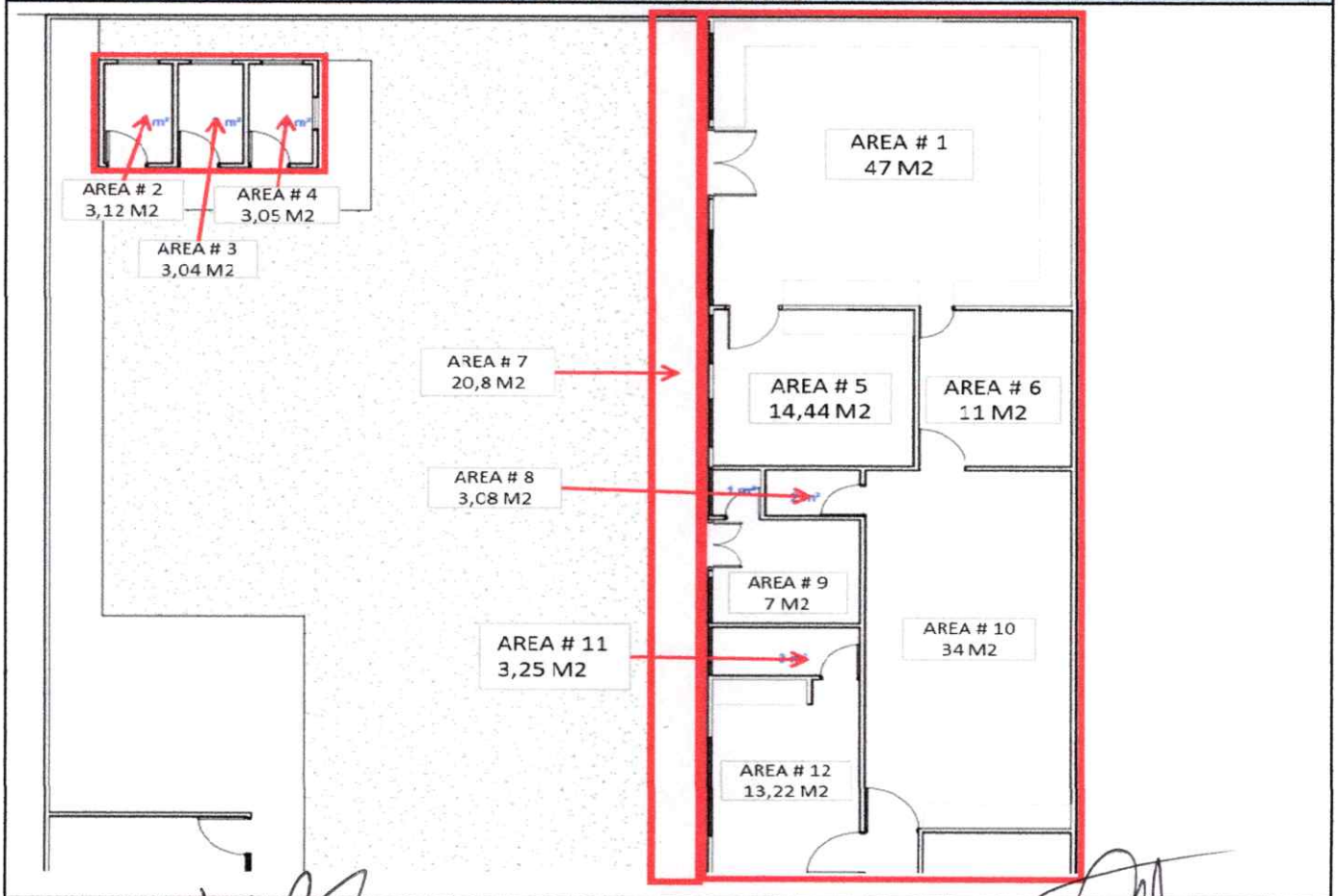
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,6**				
Actividad	**BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 1	47			47
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 2	3,12			3,12
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 3	3,04			3,04
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 4	3,05			3,05
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 5	14,44			14,44
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 6	11			11
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 8	3,08			3,08
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 9	7			7
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 10	34			34
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 11	3			3
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 12	13,22			13,22
			SUBTOTAL	141,948
			PASAN	141,95

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

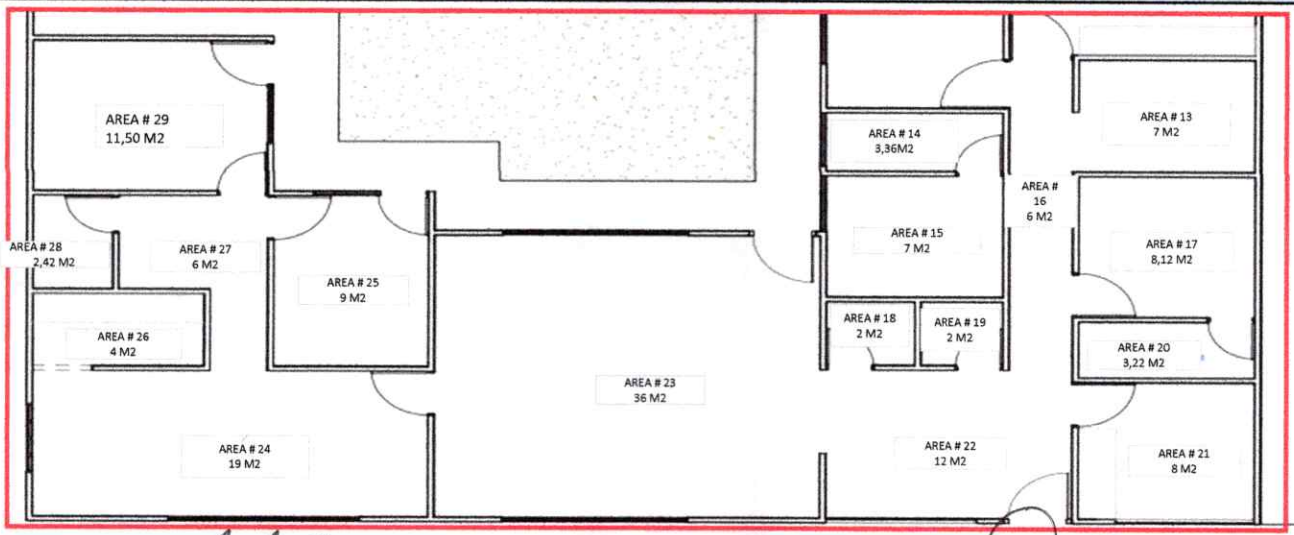
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,6**				
Actividad	**BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			
	AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 13	7			7
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 14	3,36			3,36
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 15	7			7
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 16	6			6
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 17	8,12			8,12
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 18	2			2
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 19	2			2
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 20	3,22			3,22
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 21	8			8
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 22	12			12
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 23	36			36
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 24	19			19
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 25	9			9
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 26	4			4
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 27	6			6
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 28	2,42			2,42
BALDOSA INSTITUCIONAL GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO 29	11,5			11,5
			SUBTOTAL	146,62
			VIENEN	141,95
			TOTAL	288,57

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**NP-6,7**				
Actividad	**GUARDAESCOBA GRANO MÁRMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213016	LIJA DE AGUA	UN	$1.982,75	0,11	$218,10
COTIZACION	ZOCALO M. CAÑA GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO	ML	$63.800,00	1,20	$76.560,00
20101001	AGUA	L	$24,85	11,08	$275,34
COTIZACION	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	$1.760,00	2,00	$3.520,00
COTIZACION	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR	KG	$7.128,00	0,30	$2.138,40
Total Materiales					$ 82.711,84

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$13.383,24	0,03	$401,50
30101007	PULIDORA DESTRONCADORA AGUA	DIA	$48.428,71	0,15	$7.264,31
Total Equipos					$ 7.665,80

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
40101001	OFICIAL	DIA	$162.583,40	0,0500	$8.129,17
40201007	AYUDANTE	DIA	$105.081,31	0,0500	$5.254,07
Total Mano de Obra					$ 13.383,24

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$	103.760,88
Factor Incremento	1,05	$	108.948,92
Administracion	26%	$	28.326,72
Imprevistos	1%	$	1.089,49
Utilidad	3%	$	3.268,47
TOTAL		$	141.633,60

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023 y cotizaciones del mercado local

JORGE LUIS BAENA PENA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

INTEGRASUM

COTIZACIÓN

DATOS DE LA EMPRESA

Cliente:	MDR NG SAS
NIT / RUT:	901825374-9
Dirección / Ciudad:	K 7 7 39, Castilla la Nueva, Meta
Teléfono / Email:	3103312528 / gerencia.mdrng@gmail.com

DETALLE DE COTIZACIÓN

Cotización No:	**COT-2026-0044**
Fecha Emisión:	2026-06-09
Vencimiento:	2026-06-24
Validez Oferta:	15 Días Calendario

INFORMACIÓN DEL CLIENTE / PROYECTO

Cliente: Consorcio Constructor Meta 2026
Atenció Ing. Residente de Obra

Lugar de Entrega: A convenir
Forma de Pago: 50% Anticipo - 50% Contraentrega

Ítem	Código	Descripción del Material / Servicio	Cantidad	Unidad	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
1	FER-002	ZOCALO M. CAÑA GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO	1	ML	$65.200	$65.200
2	FER-003	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR BLANCO	1	KG	$1.820	$1.820
3	FER-004	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR BLANCO	1	M2	$7.480	$7.480
4						
					SUBTOTAL:	**$62.605**
					IVA (19%):	**$11.895**
					TOTAL COTIZADO:	**$74.500**

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES:

1. *Los precios aquí cotizados están sujetos a cambios sin previo aviso según variaciones de fábrica.*
2. *Despacho incluido en la zona urbana de Castilla la Nueva para montos superiores a $500,000 COP.*
3. *No se aceptan devoluciones de materiales sobrantes de obra o figurados bajo pedido especial.*
4. *La garantía de herramientas eléctricas se rige estrictamente por las políticas de la marca fabricante.*

Vendedor(a)

METALTECH COMPANY	**METALTECH COMPANY SAS** NIT. 901.839.481-1	CL 8 N 3 - 43 (+57)3144317252 gerenciametaltechcompany@gmail.com Guamal, Meta

COTIZACIÓN

Cliente:	MARIN, DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES SAS	***No. Cotización:***	**50-2026012**
Dirección:	K 7 7 39 BRR CENTRO	***Fecha***	8-jun-2026
Teléfono:	3103312528	***Vigencia:***	7-jul-2026
Email:	gerencia.mdrng@gmail.com	***ID_Cliente:***	901825374

DETALLE O DESCRIPCIÓN COTIZADO

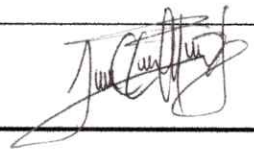
ITEM No.	DESCRIPCION DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	CANTIDAD	UM	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	ZOCALO M. CAÑA GRANO MARMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO	1	ML	$ 63.800,00	$ 63.800,00
2	PEGA DE ENCHAPE PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR BLANCO	1	KG	$ 1.760,00	$ 1.760,00
3	BOQUILLA PARA TRAFICO PESADO TIPO SIKA O SIMILAR BLANCO	1	M2	$ 7.128,00	$ 7.128,00
4					$ - ,00
5					$ - ,00
6					$ - ,00
7					$ - ,00
8					$ - ,00
					$ - ,00
					$ - ,00
					$61.082,35
			Administración	**0%**	**$0,00**
			Imprevistos	**0%**	**$0,00**
			Utilidad	**0%**	**$0,00**
			IVA	**19%**	**$11.605,65**
				Total	**$72.688,00**

DATOS DEL PROVEEDOR

Razón Social:	METALTECH COMPANY SAS	***NIT:***	901839481-1
Dirección:	CL 8 N 3 - 43	***Teléfono:***	3144317252
Email:	gerenciametaltechcompany@gmail.com		
Cuenta Bancaria No.	89000011031	***Tipo de Cuenta:***	AHORROS
Banco:	BANCOLOMBIA	***Nombre Titular:***	METALTECH COMPANY SAS

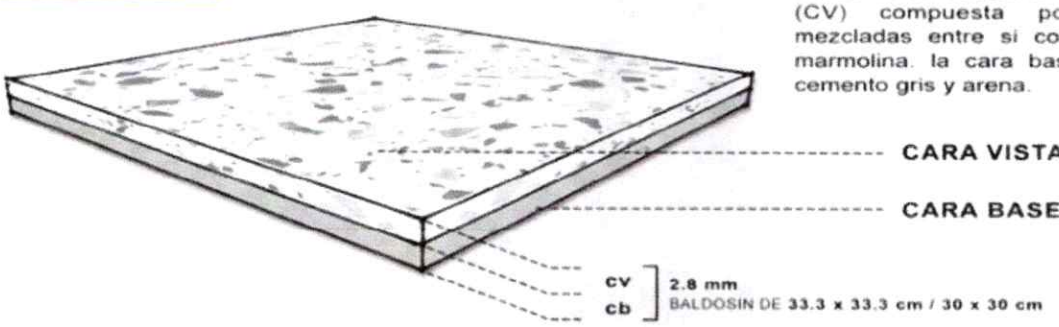
Forma de Pago:	Contraentrega de los productos aquiridos
Observaciones:	Todos los pedidos deberán cancelarse antes de la respectiva preparación y entrega.
A.I.U	N/A
Contacto	Para información precisa sobre este documento, por favor comunicarse con el señor JAIRO GUILLERMO CHAVES LOMBANA , Gerente General, contacto 3134467795.

Cordialmente. -

Nombre:	**JAIRO GUILLERMO CHAVES LOMBANA**	***Firma:***	
Posición:	Gerente General		

TERRAZO

capas. la de desgaste que se llama, cara vista (CV) compuesta por piedras naturales mezcladas entre si con cemento, pigmento y marmolina. la cara base (CB) compuesta por cemento gris y arena.



ESPECIFICACIONES

FORMATO	30 x 30 cm	33.3 x 33.3 cm
PESO APROXIMADO (kg)	5.1 kg	7.1 kg
RENDIMIENTO (Und x m2)	11 unds	9 unds
CONCENTRACION DE MARMOL	Compacta	Compacta
ESPESOR CV DE MARMOL	1.3 cm	1.3 cm
CALIDAD	**NORMA**	**NUESTRO PRODUCTO**
RESISTENCIA AL DESGASTE	Max 35mm	< 32 mm
ABSORCION CV	< 6.5 %	< 4 %
ABSORCION TOTAL	< 8.5 %	< 6 %
MODULO DE ROTURA CV	> 4.5 Mpa	> 5 Mpa
MODULO DE ROTURA CB	> 3.5 Mpa	> 5 Mpa
NORMA ICONTEC	NTC 2849	

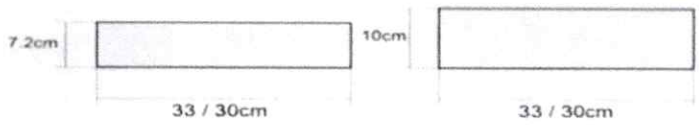
FICHA TECNICA

GUARDAESCOBA



Zocalo guardaescoba granito de marmol, prefabricado compuesto por marmol, cemento blanco, pigmentos y marmolina.

*El guarda escoba se puede producir en las referencias existentes de baldosin; En algunos casos se puede producir una referencia especial segun la necesidad del cliente.



ESPECIFICACIONES

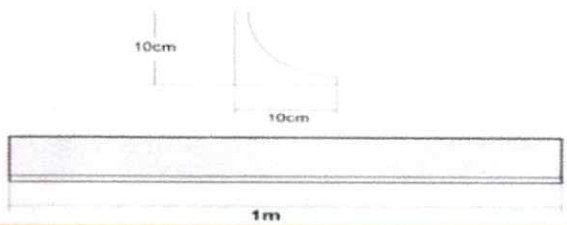
FORMATO	7.2 x 30 cm	7.2 x 33 cm
ESPESOR	1.3 cm	1.3 cm
PESO APROXIMADO (kg)	0.320 kg	0.390 kg
RENDIMIENTO (Und x mL)	3.3 unds	3 unds

FICHA TECNICA

GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA



Media caña granito de marmol, prefabricado compuesto por marmol, cemento blanco, pigmentos y marmolina. Uso en interiores, instituciones del sector de la salud y alimentos, supermercados, colegios, centros comerciales.



ESPECIFICACIONES

FORMATO	Largo x Ancho x Altura	10 x 10 x 100 cm

KERABOND PLUS

Adhesivo cementoso de altas prestaciones, con tiempo abierto extendido para cerámicos, porcelánicos y materiales pétreos





CLASIFICACIÓN SEGÚN ISO 13007-1 como C2E y Colombia NTC 6050-1 como C2EI2H2

Kerabond Plus es un adhesivo cementoso (C) mejorado (2), con tiempo abierto extendido (E) de clase C2E.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Instalación en interior y exterior de cerámicos (porcelánicos, monococción, bicocción, baldosa de pasta roja, etc.) y mosaicos de todo tipo en pisos, paredes y techos. También es adecuado para la colocación por puntos de materiales aislantes como poliestireno expandido, espuma de poliuretano, lana de vidrio, paneles insonorizantes, etc.

Algunos ejemplos de aplicación

- Instalación de cerámicos, porcelánicos, material pétreo (siempre y cuando sean estables a la humedad) y mosaicos sobre los siguientes materiales:
  - paredes tradicionales con revoques cementosos;
- Superposición de cerámicos y material pétreo sobre pisos (de cerámica, mármol, etc.) existentes con baldosas de formato pequeños en:
  - paredes de bloques de concreto celular en interior;
  - superficies de yeso o anhidrita previo tratamiento con **Primer G**;
  - placas de cartón-yeso;
  - morteros de piso con calefacción radiante;
  - morteros cementosos, siempre que están suficientemente curados y secos o a base de morteros especiales (por ejemplo **Topcem**).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Kerabond Plus es un polvo gris o blanco compuesto de cemento, arena de granulometría seleccionada, resinas sintéticas y aditivos especiales, según una formulación desarrollada en los Laboratorios de Investigación de MAPEI.

Mezclado con agua, forma un mortero con las siguientes características:

- fácil trabajabilidad;
- perfecta adhesión de todos los materiales normalmente utilizados en la construcción;
- endurecimiento sin retracción apreciable.

NOTA: Se puede mezclar **Kerabond Plus** con **Isolastic** puro o diluido 1:1 con agua. **Kerabond Plus** + **Isolastic** puro clasifica como C2ES2, **Kerabond Plus** + **Isolastic** diluido 1:1 con agua clasifica como C2ES1 según la norma ISO 13007-1.

AVISOS IMPORTANTES

No utilice **Kerabond Plus:**

- sobre estructuras prefabricadas de concreto;
- en paredes y pisos sujetos a fuertes movimientos o vibraciones (madera, fibrocemento, etc.);
- sobre superficies metálicas.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Los soportes cementosos no deben estar sujetos a la contracción después de la instalación de cerámica, por lo tanto, durante buen tiempo, se debe curar al menos una semana por centímetro de espesor y los morteros cementosos deben ser curados durante al menos 28 días, los morteros cementosos **Topcem** o **Topcem Pronto**.

Humedecer con agua para enfriar las superficies que han sido calentadas por la exposición a la luz solar. Los soportes de yeso y anhidrita deben estar perfectamente secos (humedad residual maxima 0,3%), suficientemente duros y libres de polvo y deben ser tratados con **Primer G** o **Eco Prim Grid Plus**.

Preparación de la mezclar

Mezclar **Kerabond Plus** con agua limpia hasta obtener una pasta homogénea y libre de grumos; dejar 5 minutos en reposo, mezclar nuevamente. La cantidad a utilizar es de 100 partes de **Kerabond Plus** gris con 28-30 partes de agua en peso, igual a 7-7,5 litros de agua por bolsa de 25 kg y aproximadamente 100 partes de **Kerabond Plus** blanco con 25-27 partes de agua, equivalente a 6,3-6,8 litros de agua en peso, por cada bolsa de 25 kg. La mezcla obtenida, permanece trabajable, durante al menos 8 horas.

Aplicación de la mezcla

Kerabond Plus se aplica al soporte con una llana dentada, que cubra la parte posterior de la placa en al menos 65-70% para paredes y áreas de tráfico ligero, y 100% para tráfico pesado exterior.

Para obtener una buena adherencia, aplicar primero una capa fina de **Kerabond Plus** en el soporte, usando el lado plano de la llana e inmediatamente después de aplicar el espesor deseado de **Kerabond Plus** con una llana dentada adecuada, en función del tipo y tamaño de las baldosas (ver "Consumo").

Para la totalidad de aplicaciones (interiores, exteriores, tanques y piscinas) debe tener el cubrimiento de la totalidad de la superficie del reverso de la cerámica.

Instalación de los cerámicos

No es necesario humedecer los cerámicos antes de la instalación; solo en el caso de reversos muy sucios es aconsejable un lavado con agua limpia. Los cerámicos se aplican normalmente ejerciendo suficiente presión para asegurar el contacto con el adhesivo.

El tiempo abierto de **Kerabond Plus** en condiciones normales de temperatura y humedad es cerca de 30 minutos. En condiciones ambientales desfavorables (sol intenso, viento seco, temperatura elevada) o con superficies muy absorbentes, se puede reducir, drásticamente, a pocos minutos.

Por esta razón debe controlarse continuamente que el adhesivo extendido no haya formado una película superficial y que está todavía fresco. En este caso debe distribuirse de nuevo el adhesivo con la llana dentada.

Está contraindicado humedecer con agua el adhesivo cuando se haya formado esta película, en vez de disolverla, formar. un velo antiadherente.

El eventual ajuste de los cerámicos debe ser efectuado durante los 60 minutos siguientes a su instalación, después de este tiempo no es aconsejable.

Los cerámicos instalados con **Kerabond Plus** no deben estar sujetos a la lluvia ni a lavados con agua, por lo menos durante 24 horas y deben protegerse de bajas temperaturas y fuerte luz solar al menos 5-7 días después de su instalación.

Emboquillado de juntas

Las juntas entre los cerámicos se pueden rellenar a las 4-8 horas en paredes y a las 24 en pisos, con los productos específicos cementosos y epóxicos MAPEI, disponibles en diversos colores. Las juntas de dilatación deben ser selladas con los productos específicos para sellado de MAPEI.

Adhesión de materiales aislantes por puntos

En caso de aplicación de insonorización o paneles aislantes, aplicar **Kerabond Plus** con una espátula por puntos.

TRANSITABILIDAD

Los pisos son transitables a las 24 horas aproximadamente.

PUESTA EN SERVICIO

Las superficies pueden ser puestas en servicio a los 14 días aproximadamente.

LIMPIEZA

Las herramientas y los recipientes se pueden limpiar con agua mientras **Kerabond Plus** está todavía fresco. Las superficies deben ser limpiadas con un pa.o h.medo antes de que el adhesivo fragüe.

CONSUMO

Instalación de cerámicos:
Aprox. 2 - 5 kg/m^2, dependiendo del estado del soporte.

Instalación a punto de materiales aislantes:

Espumas, etc. aprox. 0,5-0,8 kg/m^2

Paneles de yeso laminado, cemento expandido: aprox. 1,5 kg/m^2

PRESENTACIÓN

Kerabond Plus blanco y gris se suministra en bolsas de papel de 25 kg.

ALMACENAMIENTO

Kerabond Plus estibado en correctas condiciones y en su empaque original cerrado, se conserva 12 meses.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para obtener más información sobre el uso seguro de nuestros productos consultar la última versión de nuestra Hoja de Seguridad disponible en nuestra página web www.mapei.com/co.
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL

MAPEI

DATOS TÉCNICOS (valores característicos) Cumple de conformidad con las normas:

- COLOMBIA NTC 6050-1 como C2EI2H2
- ISO 13007-1 como C2E
- Europea EN 12004 como C2E
- ISO 13007-1 como C2E S1 (mezclado con Isolastic diluido 1:1 con agua)
- ISO 13007-1 como C2E S2 (mezclado con Isolastic puro)

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	
Consistencia:	polvo
Color:	blanco o gris
Densidad aparente (kg/m³):	1.300
Residuo sólido (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - de bajísima emisión

DATOS DE APLICACIÓN (A +23 °C y 50% H.R.)	
Relación de la mezcla:	100 partes de **Kerabond Plus** gris con 28-30 partes de agua en peso y 100 partes de **Kerabond Plus** blanco con 25-27 partes de agua en peso
Consistencia de la mezcla:	muy pastosa
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.450
pH de la mezcla:	13
Duración de la mezcla:	más de 8 horas
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +40°C
Tiempo abierto (según EN 1346):	30 minutos
Tiempo de ajuste:	60 minutos aprox.
Emboquillado en pared:	después de 4-8 horas
Emboquillado en piso:	después de 24 horas
Transitabilidad:	24 horas
Puesta en servicio:	14 días

PRESTACIONES FINALES	
Adherencia según EN 1348 (N/mm²):	
– adherencia inicial (después de 28 días):	2,0
– adherencia después de la acción del calor:	1,1
– adherencia después de la inmersión en agua:	1,4
– adherencia después del ciclo hielo-deshielo:	1,7
Resistencia a los álcalis:	excelente
Resistencia a los aceites:	excelente (escasa ante los aceites vegetales)
Resistencia a los disolventes:	excelente
Temperatura de servicio:	-30°C a +90°C

Nota: *Los datos técnicos de* ***Kerabond Plus*** *mezclado con* ***Isolastic*** *están relacionados en la Ficha Técnica de esté último*

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones aquí descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda la responsabilidad que pudiera derivar de su uso.

Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com/co.

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha de Datos Técnicos puede ser reproducido en otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no sustituye o complementa los requerimientos de esta ficha técnica en el momento de la aplicación del producto MAPEI. Para especificaciones técnicas e información de garantía actualizada, por favor visite nuestro sitio web www.mapei.com/co.

CUALQUIER MODIFICACIÓN AL TEXTO, REQUISITOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA DE DATOS TÉCNICOS EXCLUYE LA RESPONSABILIDAD DE MAPEI.

Mapei Colombia S.A.S.

Carrera 48 no. 100 D Sur, 250 La Estrella, 055460, Antioquia

+57-4 444 65 15 www.mapei.com.co info@mapei.com.co

87-2-2026 es-co (CO)

Toda reproducción de textos, fotografías e ilustraciones publicados está totalmente prohibida.

MAPEI

CONFORME A LA NORMA EUROPEA EN 13888 CG2WA MAPEI MORTERO DE JUNTAS PARA CERÁMICA

Ultracolor Plus

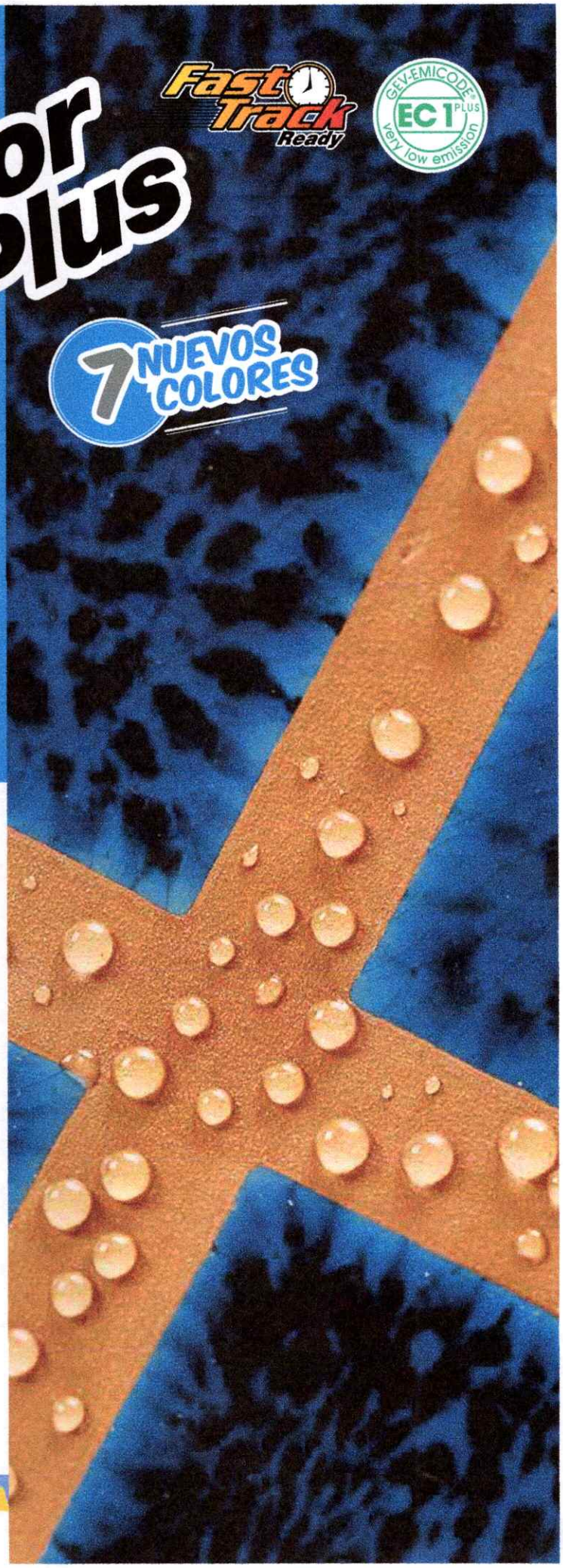
Fast Track Ready

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

7 NUEVOS COLORES



Mortero de altas prestaciones, no irritante, modificado con polímero, anti-eflorescencias, para el relleno de juntas de 2 a 20 mm, de fraguado y secado rápidos, hidrorrepelente con DropEffect® y resistente al moho con tecnología BioBlock®



CLASIFICACIÓN SEGÚN LA EN 13888

Ultracolor Plus es un mortero cementoso (C) para juntas (G) mejorado (2), con reducida absorción de agua (W) y elevada resistencia a la abrasión (A), de clase CG2WA.

CAMPOS DE APLICACIÓN

Rejuntado, en interior y exterior, de pavimentos y revestimientos de cerámica de cualquier tipo (bicocción, monococción, gres porcelánico, clínker, etc.), terracota, material pétreo (piedras naturales, mármol, granito, aglomerados, etc.) y mosaico vítreo y de mármol.

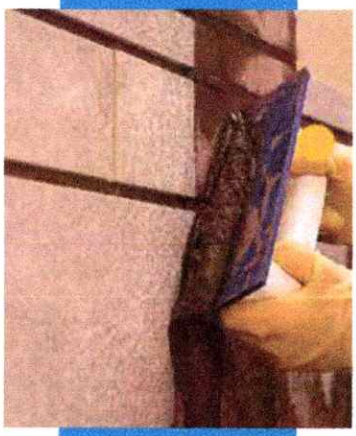
Algunos ejemplos de aplicación

- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en lugares sometidos a tráfico intenso (aeropuertos, centros comerciales, restaurantes, bares, etc.).
- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en ambiente residencial (hoteles, viviendas particulares, etc.).
- Rejuntado de pavimentos y revestimientos en fachadas exteriores, balcones, terrazas y piscinas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ultracolor Plus es un mortero formulado para no ser irritante, constituido por una mezcla de aglomerantes hidráulicos especiales, áridos de granulometría calibrada, polímeros especiales, aditivos hidrófobos, moléculas orgánicas y pigmentos.
En **Ultracolor Plus**, la tecnología **Ultracolor** se basa en un aglomerante hidráulico especial autohidratante que garantiza la perfecta uniformidad de los colores, a través de dos tecnologías innovadoras, fruto de la investigación de MAPEI: BioBlock® y DropEffect®.
La tecnología BioBlock® consiste en moléculas especiales de naturaleza orgánica que, distribuyéndose

Ultracolor Plus



Aplicación de Ultracolor Plus en pared con llana de goma



Limpieza de las juntas con Scotch-Brite® (con el producto parcialmente endurecido)



Limpieza y acabado de las juntas en pared con esponja

homogéneamente en la microestructura de la junta, impiden la formación de la raíz de los microorganismos responsables de las alteraciones debidas al moho. La tecnología DropEffect® (efecto gota), con un efecto sinérgico, reduce la absorción de agua superficial. Mezclado con agua en las proporciones indicadas y utilizado adecuadamente, **Ultracolor Plus** permite obtener rejuntados con las siguientes características:

- hidrorrepelencia y efecto gota;
- colores uniformes y ausencia de manchas, ya que **Ultracolor Plus** no produce eflorescencias. De los análisis elaborados con el microscopio electrónico (SEM) se observa que, a diferencia del aglomerante a base de cemento Portland de un rejuntado cementoso común, los cementos especiales de **Ultracolor Plus**, durante el proceso de hidratación, no generan los cristales de hidróxido de calcio (cal de hidrólisis) que dan origen a las eflorescencias;
- colores resistentes a los rayos ultravioletas y a los agentes atmosféricos;
- tiempos breves de espera para la limpieza y fácil acabado;
- tiempos breves de espera para la transitabilidad y puesta en servicio del pavimento o del revestimiento;
- superficie final lisa y compacta, con baja absorción de agua y, por tanto, fácil de limpiar;
- prácticamente sin retracciones y, por tanto, sin grietas ni fisuras;
- optima resistencia a la abrasión, a la compresión y a la flexión, incluso después de ciclos de hielo-deshielo y, por tanto, óptima durabilidad;
- buena resistencia a los ácidos con pH > 3.

AVISOS IMPORTANTES

- **Ultracolor Plus** no contiene cemento Portland y no debe ser mezclado con yeso o con otros aglomerantes hidráulicos; no añadir nunca agua a la mezcla que haya iniciado su fraguado.
- No mezclar nunca **Ultracolor Plus** con agua salobre o sucia.
- Usar el producto a temperaturas comprendidas entre +5°C y +35°C.
- Realizar el rejuntado sobre soportes adecuadamente secos o impermeabilizados para evitar la aparición de una pátina blanquecina sobre la superficie.
- Después del rellenado de la junta con la mezcla, se desaconseja espolvorear los rejuntados con **Ultracolor Plus** en polvo para evitar diferencias de color.
- Cuando se necesite resistencia a los ácidos o elevada higiene, utilizar los materiales de rejuntado epoxídicos antiácidos adecuados.
- Las juntas de dilatación y de fraccionamiento, presentes en las paredes y en los pavimentos, no se tienen que rellenar nunca con **Ultracolor Plus**, sino con los selladores elásticos MAPEI adecuados.
- A veces, las superficies de algunas baldosas cerámicas o de material pétreo pueden presentar microporosidades o rugosidades. Se aconseja realizar una prueba preliminar para verificar que se pueda limpiar y, cuando sea necesario, aplicar un tratamiento protector sobre la superficie evitando que penetre en las porosidades superficiales de las baldosas.
- Cuando se utilicen limpiadores ácidos para la limpieza de las juntas, se aconseja efectuar una prueba preventiva para verificar la estabilidad del color y, en cualquier caso, aclarar con agua cuidadosamente las juntas para evitar dejar residuos ácidos sobre las mismas.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación de las juntas

Antes de iniciar el rejuntado, esperar que el mortero de agarre o el adhesivo estén completamente endurecidos, verificando que haya pasado el tiempo de espera indicado en los datos técnicos relativos.
Las juntas tienen que estar limpias, sin polvo y vacías al menos 2/3 del espesor de las baldosas; el adhesivo o el mortero eventualmente aflorados durante la colocación tienen que ser eliminados cuando estén todavía frescos.
Con baldosas muy absorbentes, en caso de temperatura elevada o en presencia de viento, humedecer las juntas con agua limpia.

Preparación de la mezcla

Verter bajo movimiento **Ultracolor Plus** en un recipiente bien limpio y sin óxido, que contenga agua limpia a razón del 21-23% en peso.
Mezclar con un taladro a bajo número de revoluciones para evitar ocluir un exceso de aire, hasta obtener una mezcla homogénea.
Dejar reposar 2-3 minutos y volver a mezclar brevemente antes de su uso.
Utilizar la mezcla dentro de los 20-25 minutos sucesivos a la preparación.

Aplicación

Rellenar bien las juntas con la mezcla de **Ultracolor Plus** utilizando la adecuada llana MAPEI o un rastrillo de goma, sin dejar huecos o desniveles. Eliminar el exceso de **Ultracolor Plus** de la superficie moviendo la llana o el rastrillo diagonalmente a las juntas, cuando la mezcla esté todavía fresca.

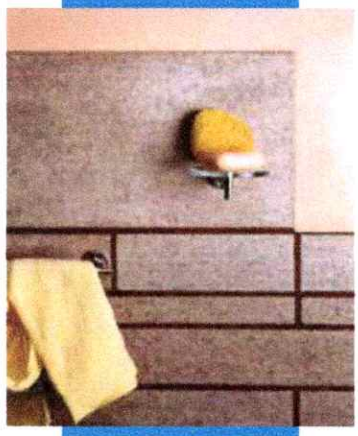
Acabado

Cuando la mezcla pierda su plasticidad y se vuelva opaca, normalmente después de 15-30 minutos, limpiar el residuo de **Ultracolor Plus** con una esponja húmeda de celulosa dura (por ej. la esponja MAPEI), trabajando en diagonal sobre las juntas.
Aclarar frecuentemente la esponja, usando dos recipientes diferentes con agua: uno para quitar la mezcla en exceso de la esponja y el otro, con agua limpia, para el enjuagado de la esponja. Esta operación también puede ser realizada con una máquina con una banda de esponja.
El acabado también se puede realizar con el producto parcialmente endurecido, después de 50-60 minutos, pasando un estropajo Scotch-Brite® humedecido sobre las juntas para regularizar la superficie.
Esta operación también se puede realizar utilizando una máquina mono-disco rodante equipada con discos especiales de fieltro abrasivo tipo Scotch-Brite®.
Si la limpieza se realiza demasiado pronto (con la mezcla todavía plástica), las juntas pueden vaciarse parcialmente y estar sujetas cambios de color.
En caso de aplicaciones en climas extremadamente calurosos, secos o ventilados es aconsejable humedecer, al cabo de algunas horas, las juntas rellenadas con **Ultracolor Plus**.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

Conforme a la norma: – europea EN 13888 como CG2WA
– ISO 13007-3 como CG2WAF

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO	
Consistencia:	polvo fino
Color:	34 colores de la gama MAPEI
Densidad aparente (kg/m³):	1.400
Residuo sólido (%):	100
EMICODE:	EC1 Plus - con bajísima emisión
DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C y 50% H.R.)	
Relación de la mezcla:	100 partes de **Ultracolor Plus** con 21-23 partes de agua, dependiendo del color
Consistencia de la mezcla:	pasta fluida
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.980
pH de la mezcla:	aprox. 11
Duración de la mezcla:	20-25 minutos
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +35°C
Realización de las juntas después de la colocación: **– en pared encolada con adhesivo normal:** **– en pared encolada con adhesivo rápido:** **– en pared con mortero:** **– en pavimento encolado con adhesivo normal:** **– en pavimento encolado con adhesivo rápido:** **– en pavimento con mortero:**	 4-8 horas 1-2 horas 2-3 días 24 horas 3-4 horas 7-10 días
Tiempo de espera para el acabado:	15-30 minutos
Transitabilidad:	aprox. 3 horas
Puesta en servicio:	24 horas (48 horas para depósitos y piscinas)
PRESTACIONES FINALES	
Resistencia a la flexión después de 28 días (N/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistencia a la compresión después de 28 días (EN 12808-3):	35
Resistencia a la flexión después de ciclos hielo-deshielo (N/mm²) (EN 12808-3):	9
Resistencia a la compresión después de ciclos hielo-deshielo (N/mm²) (EN 12808-3):	35
Resistencia a la abrasión (EN 12808-2):	700 (pérdida en mm³)
Retracción (mm/m) (EN 12808-4):	1,5
Absorción de agua (g) (EN 12808-5) después de 30 minutos:	0,1
Absorción de agua (g) (EN 12808-5) después de 4 horas:	0,2
Resistencia a los disolventes y aceites:	óptima
Resistencia a los álcalis:	óptima
Resistencia a los ácidos:	buena si pH > 3



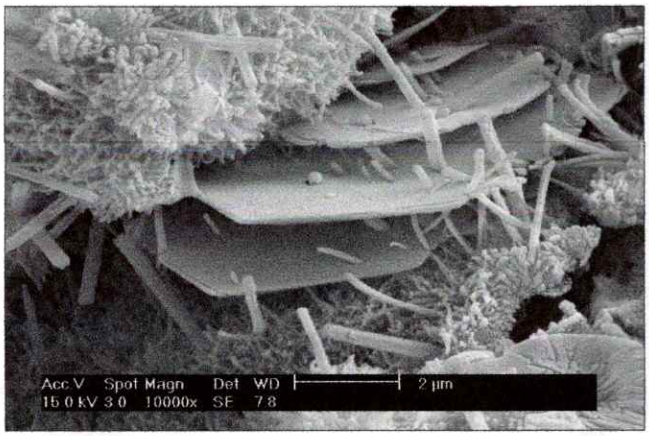
Revestimiento en gres porcelánico rejuntado con Ultracolor Plus



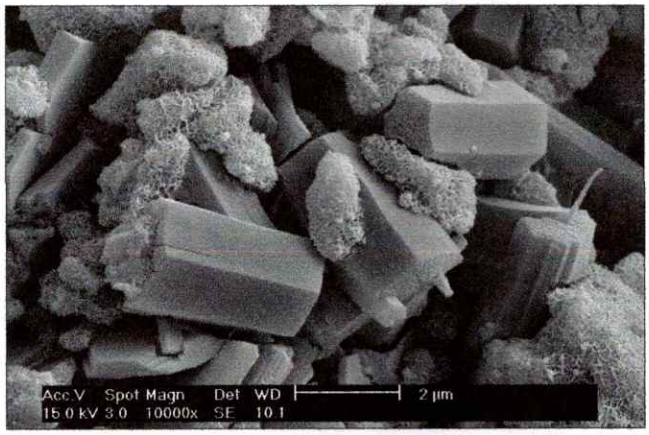
Aplicación de Ultracolor Plus en pavimento con llana de goma, sobre baldosas de gres porcelánico efecto madera



Limpieza de las juntas con Scotch-Brite® (con el producto parcialmente endurecido)



Hidratación del aglomerante a base de cemento Portland de un rejuntado normal



Hidratación del aglomerante a base de cementos especiales de Ultracolor Plus. Notar la ausencia de cristales laminados de Portlandita (hidróxido de calcio), causa de las eflorescencias

Un fraguado en húmedo de **Ultracolor** mejora, en cualquier caso, las prestaciones finales.
La limpieza final de eventuales velos de polvo de **Ultracolor Plus** en la superficie se efectúa con un trapo limpio y seco.
Después de la limpieza final, en caso de que la superficie del recubrimiento resultase todavía sucia de **Ultracolor Plus** a causa de una inadecuada técnica de aplicación, se puede intervenir con un limpiador ácido (por ej. **Keranet**), siguiendo las instrucciones indicadas, al menos 24 horas después del relleno de las juntas. Usar **Keranet** sólo sobre superficies resistentes a los ácidos y nunca sobre mármol o material calcáreo.

TRANSITABILIDAD
Los pavimentos son transitables después de aprox. 3 horas.

PUESTA EN SERVICIO
Las superficies rejuntadas con **Ultracolor Plus** pueden entrar en servicio al cabo de 24 horas.
Los depósitos y las piscinas se pueden llenar después de 48 horas del rejuntado.

Limpieza
Las herramientas y los recipientes se lavan con agua abundante mientras **Ultracolor Plus** esté todavía fresco.

CONSUMO
El consumo de **Ultracolor Plus** varía en función de las dimensiones de las juntas, el formato y el espesor de las baldosas.
En la tabla se citan algunos ejemplos de consumos en kg/m².

PRESENTACIÓN
Sacos de 23 kg, en función del color, cajas de 4x5 kg Alu-Pack y cajas de 8x2 kg Alupack.

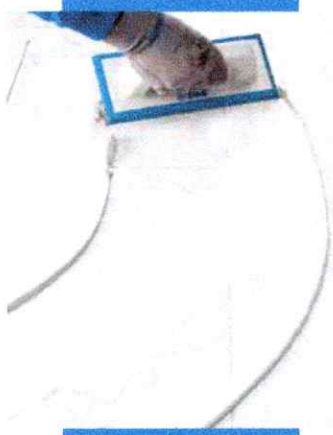
COLORES
Ultracolor Plus está disponible en 34 colores de la gama MAPEI (ver tabla de colores).

ALMACENAMIENTO
Ultracolor Plus conservado en ambientes secos, en el envase original cerrado, tiene un tiempo de conservación de 12 meses (en sacos de 23 kg) y de 24 meses (sacos Alupack de 5 y 2 kg); a pesar de todo, puede sufrir a lo largo del tiempo un ralentizamiento del tiempo de fraguado sin que se modifiquen las características finales.
Producto conforme a las prescripciones del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) – Anexo. XVII, capítulo 47.

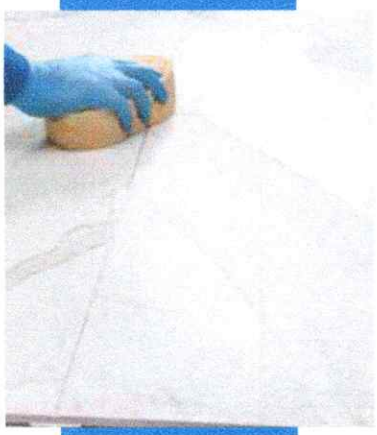
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA
Ultracolor Plus no está considerado peligroso según las normas vigentes sobre la clasificación de preparados. Contiene aglomerantes hidráulicos especiales que, en contacto con el sudor u otros fluidos corporales, pueden producir una reacción alcalina ligeramente irritante. Se recomienda utilizar guantes



Limpieza y acabado de las juntas con esponja de celulosa dura



Aplicación de Ultracolor Plus en pavimento con llana de goma sobre baldosas de gres porcelánico efecto mármol



Limpieza y acabado de las juntas con esponja de celulosa dura

TABLA DE CONSUMOS SEGÚN EL FORMATO DE LAS BALDOSAS Y LA DIMENSIÓN DE LAS JUNTAS (kg/m²)

Dimensiones de la baldosa (mm)	Ancho de la junta (mm)				
	2	3	5	8	10
75x150x6	0,4	0,6	1,0	1,5	1,9
100x100x7	0,4	0,7	1,1	1,8	2,2
100x100x9	0,6	0,9	1,4	2,3	2,9
150x150x6	0,3	0,4	0,6	1,0	1,3
200x200x7	0,2	0,3	0,6	0,9	1,1
200x200x9	0,3	0,4	0,7	1,2	1,4
300x300x10	0,2	0,3	0,5	0,9	1,1
300x300x20	0,4	0,6	1,1	1,7	2,1
300x600x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
400x400x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
500x500x10	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6
600x600x10	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
750x750x10	0,1	0,1	0,2	0,3	0,4
100x600x9	0,3	0,5	0,8	1,3	1,7
150x600x9	0,2	0,4	0,6	1,0	1,2
150x900x9	0,2	0,3	0,6	0,9	1,1
150x1200x10	0,2	0,4	0,6	1,0	1,2
225x450x9	0,2	0,3	0,5	0,8	1,0
225x900x9	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
250x900x9	0,1	0,2	0,4	0,6	0,7
250x1200x10	0,2	0,2	0,4	0,6	0,8
600x600x5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
600x600x3			0,1	0,1	0,2
1000x500x5		0,1	0,1	0,2	0,2
1000x500x3			0,1	0,1	0,1
1000x1000x5			0,1	0,1	0,2
1000x1000x3				0,1	0,1
3000x1000x5			0,1	0,1	0,1
3000x1000x3				0,1	0,1

FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LOS CONSUMOS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1{,}6 = \frac{kg}{m^2}$$

A = largo de la baldosa (en mm)
B = ancho de la baldosa (en mm)
C = espesor de la baldosa (en mm)
D = ancho de la junta (en mm)

En cuanto al cálculo de los consumos según diferentes formatos de baldosas y dimensiones de las juntas con respecto a aquellos referenciados en la tabla a título indicativo, hacer referencia a la calculadora de producto disponible en la web www.mapei.es



NOTA: los colores expuestos son indicativos y pueden variar por motivos de impresión



Pavimento en gres porcelánico efecto madera rejuntado con Ultracolor Plus



Ejemplo de revestimiento con teselas de mosaico vitreo en una ducha rejuntada con Ultracolor Plus

Ultracolor Plus

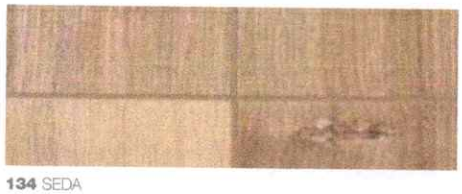


EJEMPLO DE REJUNTADO EN BALDOSAS DE EFECTO MADERA

130 JAZMÍN



133 ARENA



134 SEDA



135 POLVO DORADO



142 MARRÓN



136 BARRO

y gafas protectoras, así como tomar las habituales precauciones para la manipulación de productos químicos.
Para una ulterior y más completa información en referencia al uso seguro del producto se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO DE USO PROFESIONAL.

ADVERTENCIAS
Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y tendrán que ser confirmadas mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de aplicar el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda responsabilidad que pueda derivarse de su empleo.

Consultar siempre la última versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL
El contenido de esta Ficha Técnica se puede reproducir en documentos vinculados a proyectos, pero el documento resultante no reemplazará ni integrará de ninguna manera la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto Mapei.
Para la Ficha Técnica y la información más actualizada sobre la garantía, consultar nuestra web www.mapei.com.
CUALQUIER MODIFICACIÓN DEL TEXTO O DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN ESTA FICHA TÉCNICA O DERIVADAS DE ELLA, INVALIDARÁ TODAS LAS CORRESPONDIENTES GARANTÍAS MAPEI.

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission

Este símbolo identifica los productos MAPEI con bajísima emisión de sustancias orgánicas volátiles certificados por el GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), asociación para el control de las emisiones de los productos para pavimentos.

Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en las webs de Mapei www.mapei.es y www.mapei.com

MEMORIA DESCRIPTIVA

Relleno de juntas de 2 a 20 mm, mediante aplicación de mortero cementoso mejorado, modificado con polímero, de clase CG2WA (EN 13888), de fraguado y secado rápidos (tipo **Ultracolor Plus** de MAPEI), hidrorrepelente y antimoho, exento de retracción, grietas y fisuración.
La superficie final deberá ser resistente a la abrasión, lisa y compacta, con baja absorción de agua y de fácil limpieza, y deberá impedir la formación de mohos y algas. Los colores serán uniformes y libres de manchas y el producto no deberá producir eflorescencias. La transitabilidad deberá estar garantizada después de aproximadamente 3 horas y la puesta en servicio después de 24 horas (48 horas para depósitos y piscinas).

MAPEI®
EL COMPAÑERO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley

2801-10-2018 (ES)

ESPECIFICACIONES TECNICAS

Actividad:	Guarda escoba grano mármol p2 payande tráfico pesado
Unidad de medida:	ml

1. DESCRIPCIÓN

El contratista empleará el proceso constructivo según la norma para la instalación de la cerámica, con lechada de pega, sobre mortero o revoque fraguado empleando adherentes livianos, demás sistemas y procesos técnicos reconocidos en la norma de construcción, sin que se presente diferencias de costos por el sistema de fijación, el constructor deberá instalarlo sobre la superficie de pisos o muros. Para la ejecución de estas actividades se deben considerar los sitios determinados en los planos arquitectónicos o planos de detalles constructivos sobre superficies del inferior y exterior del proyecto. Con esos recubrimientos se brinda distintos niveles de resistencia a la humedad, la suciedad, los agentes químicos y físicos que pueden afectar las superficies recubiertas

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar los planos arquitectónicos para asegurar la localización precisa donde se deben instalar, verificar con los planos estructurales la ubicación de refuerzos vertical y horizontal.
2	Consultar y socializar la norma NSR-10
3	Iniciar la actividad cuando se hayan concluido las superficies planas en condiciones óptimas para la instalación de los pisos en grano mármol
4	Presentar muestras de color y calidad especificada según planos de detalle para aprobación de la interventoría
5	Antes de instalar verifique en la caja que los productos sean del mismo tono y tamaño
6	Verificar el adecuado empotramiento y funcionamiento de todas las tuberías, redes y accesorios como griferías, cajas eléctricas y demás elementos que deban quedar embebidos en los pisos baldosa mármol a enchapar. y guardaescobas
7	Todas las actividades deben realizarse atendiendo las normas, requisitos y recomendaciones establecidos en los reglamentos de seguridad aplicables, esto incluye el suministro y utilización de los elementos de seguridad personal (botas, gafas, guantes, cascos, arneses, plataformas de trabajo adecuadas, pasamanos provisionales, etc); entrenamiento del personal, supervisión del estado y funcionamiento de los equipos, supervisión del estado de salud y del estado de ánimo del personal (cansancio, embriaguez, etc)
8	El contratista debe garantizar el seguimiento de los procesos técnicos y recomendaciones establecidos por los fabricantes de pisos baldosa mármol a instalar
9	Proceder al enchape revisando nivelación, alineamiento, manejo de juntas, plomo, escuadra, instalación de accesorios y los demás aspectos necesarios para obtener un adecuado acabado final de la superficie enchapada. Poner especial atención al corte de piezas, las cuales deben presentar aristas rectas y, sin desportilladuras que deterioren su apariencia
10	Antes de emboquillar se debe revisar completamente el área enchapada para corregir aquellos elementos que afecten su calidad o apariencia

11	Emboquillar con una lechada uniforme evitando la interrupción o discontinuidad en el material de emboquillado en el piso o superficie continua
12	Limpiar y proteger para evitar su deterioro
13	Se deben retirar los elementos sobrantes y demás evitando averías del piso baldosa instalado
14	Se debe realizar limpieza general del área y su alrededor
15	Verificar acabado final para aceptación
16	Verificar niveles, plomos y alineamientos
17	Proteger pisos contra la intemperie o afectación de la labor terminada
18	Realizar rondas de verificación de la estabilidad de pisos y los elementos estructurales y no estructurales, hasta la consolidación y firmeza
19	Retiro de los elementos de señalización y protección del área, garantizando la seguridad de todos
20	Realizar rondas de verificación que el piso no este con afectaciones ni cambios de nivelación de horizontal y vertical

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Agua
2	Guardaescoba grano marmol p2; payande fondo blanco tráfico pesado. 30x30
3	Pega de enchape para tráfico pesado tipo sika o similar
4	Boquilla para tráfico pesado tipo sika o similar
5	Lija de agua

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Equipo y herramienta menor (3%M.O.)
2	Pulidora destroncadora agua

5.MANO DE OBRA

N°	EQUIPO
1	Equipo y herramienta menor (3%M.O.)

6.REFERENCIAS ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Planos estructurales
2	NSR-10
3	Normas NTC y ASTM
4	Norma seguridad y salud en la construcción
5	Levantamiento Topográfico
6	Planos arquitectónicos

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría. La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	La interventoría debe garantizar que la calidad de los elementos, materiales y equipos sean los indicados en las especificaciones técnicas
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	De existir alguna inconformidad con las especificaciones estipuladas, a la hora de su ejecución y/o a su terminación, o el proceso constructivo diferente al indicado por las especificaciones técnicas, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato
2	Se debe realizar un acta o por medio de comité de Obra, el recibido de los elementos, materiales y equipos para realizar cada actividad de las especificaciones técnicas
3	Se debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores antes, durante y al terminar cada actividad de las especificaciones técnicas

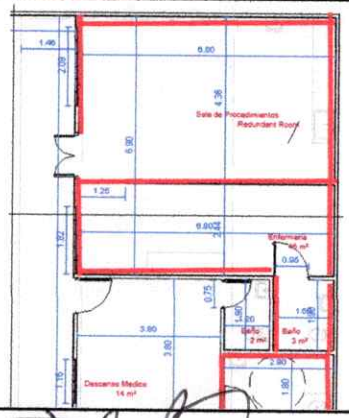
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

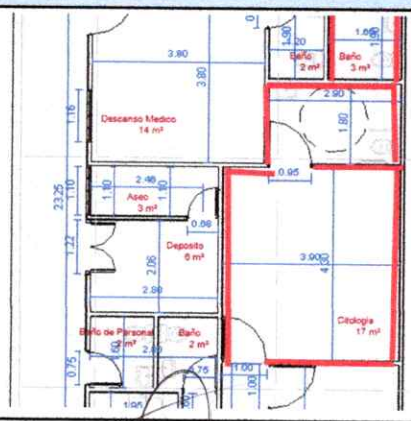
MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,7**				
Actividad	**GUARDAESCOBA GRANO MÁRMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES			
		AREA	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
PROCEDIMIENTOS	MURO		4,36	1	4,36
	MURO		6,80	1	6,80
	MURO		4,36	1	4,36
	DESCUENTO PUERTA		1,25	-1	-1,25
	MURO DIVISORIO		6,80	2	13,60
	CIRCUACION		1,25	-2	-2,50
ENFERMERIA	MURO		6,80	1	6,80
	DECUENTO PUERTA BAÑO		0,95	-1	-0,95
	MURO		2,44	1	2,44
	MURO		2,44	1	2,44
BAÑO ENFERMERIA	MURO		1,60	1	1,60
	MURO		1,90	1	1,90
	MURO		1,60	1	1,60
	DESCUENTO PUERTA		0,95	-1	-0,95
	MURO		1,90	1	1,90
BAÑO CITOLOGIA	MURO		2,90	1	2,90
	DESCUENTO PUERTA		0,95	-1	-0,95
	MURO		1,80	1	1,80
	MURO		2,90	1	2,90
	MURO		1,80	1	1,80
CITOLOGIA	MURO		3,90	1	3,90
	DESCUENTO PUERTA		0,95	-1	-0,95
	MURO		3,40	1	3,40
	MURO		3,90	1	3,90
	DESCUENTO PUERTA		1,00	-1	-1,00
	MURO		3,40	1	3,40
				SUBTOTAL	63,25
				PASAN	63,25

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA





JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**6. PISOS Y ENCHAPES**		
Código	**M-NP-6,7**				
Actividad	**GUARDAESCOBA GRANO MÁRMOL P2; PAYANDE TRAFICO PESADO**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN		**DIMENSIONES**			
		AREA	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
BAÑO ODONTOLOGIA	MURO		1,6	1	1,6
	MURO		1,3	1	1,3
	MURO		1,6	1	1,6
ODONTOLOGIA	MURO		4,74	1	4,74
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		1,95	1	1,95
	MURO		0,8	1	0,8
	MURO		4,74	1	4,74
CONSULTORIO MEDICO	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		4,3	1	4,3
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		4,3	1	4,3
CONSULTORIO 1	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		3,8	1	3,8
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		3,8	1	3,8
	DESCUENTO PUERTA		1	-4	-4
CONSULTORIO 2	MURO		5,3	1	5,3
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		5,3	1	5,3
	MURO		2,8	1	2,8
BAÑO CONSULTORIO 2	MURO		1,15	1	1,15
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		1,15	1	1,15
	MURO		2,8	1	2,8
	DESCUENTO PUERTA		0,75	-3	-2,25
TOMA DE MUESTRAS	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		2,8	1	2,8
	MURO		2,8	1	2,8
	DESCUENTO PUERTA		9	-1	-9
				SUBTOTAL	66,98
				VIENEN	63,25
				TOTAL	130,23

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**7,1**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 250C CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20216013	TORNILLO AUTOPENETRANTE SELLO NEOPRENO 3/4"X3/16"	UN	$ 198,29	1,00	$ 198,29
27102002	CLIP FIJACION CUBIERTA SANDWICH DECK HUNTER DOUGLAS	UN	$ 998,54	0,70	$ 698,98
20216012	TORNILLO AUTOPE 7/16" X 3/16"	UN	$ 165,24	1,01	$ 166,89
27102006	CUBIERTA TIPO HUNTER DOUGLAS 250C ALUZINC CAL. 26 INCLUYE POLIURETANO O SIMILAR	M2	$ 160.878,68	1,05	$ 168.922,61
Total Materiales					$ 169.986,77

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
33401004	CAMILLA EN MADERA PLANCHON	DIA	$ 1.037,25	0,1872	$ 194,17
30301003	ANDAMIO TUBULAR	MES	$ 18.390,88	0,1872	$ 3.442,77
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 22.523,54	0,0300	$ 675,71
Total Equipos					$ 4.312,65

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301003	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HC	$ 56.308,86	0,400	$ 22.523,54
Total Mano de Obra					$ 22.523,54

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 196.822,97
Factor Incremento	1,05	$ 206.664,12
Administracion	26%	$ 53.732,67
Imprevistos	1%	$ 2.066,64
Utilidad	3%	$ 6.199,92
TOTAL		$ 268.663,35

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

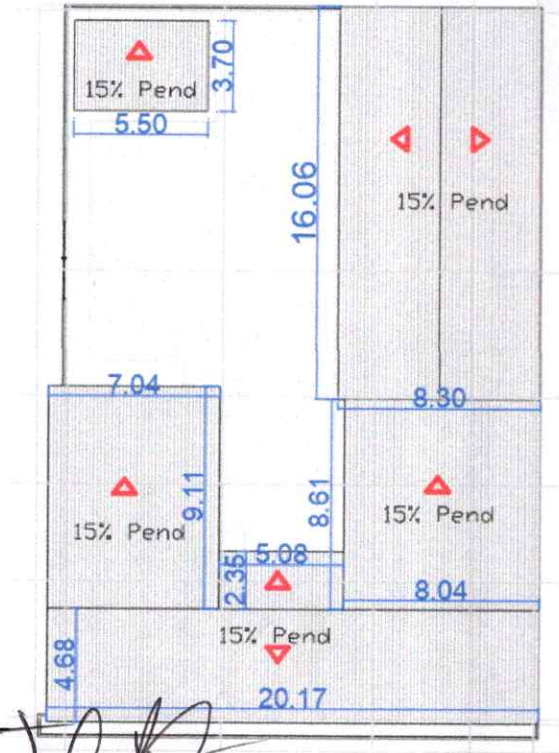
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**M-7,1**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TIPO SANDWICH 250C CAL. 26 PREPINTADA. INCLUYE POLIURETANO O MATERIAL SIMILAR. NO INCLUYE ESTRUCTURA**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**% DE INCLINACION**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
AREA 1	**5,5**	**3,7**	**15%**	**0**	**0,00**
AREA 2	**16,06**	**8,3**	**15%**	**0**	**0,00**
AREA 3	**7,04**	**9,11**	**15%**	**0**	**0,00**
AREA 4	**8,61**	**8,04**	**15%**	**0**	**0,00**
AREA 5	**5,08**	**2,35**	**15%**	**0**	**0,00**
AREA 6	**4,68**	**20,17**	**15%**	**0**	**0,00**
				SUBTOTAL	0,00
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**7,2**				
Actividad	**CANAL PVC BLANCA REFERENCIA AMAZONAS O SIMILAR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24901001	TUBO CANAL PVC REF. AMAZONAS	ML	$ 19.637,10	1,03	$ 20.226,21
28104020	SOPORTE METÁLICO CANAL	UN	$ 7.531,35	2,74	$ 20.635,90
25503016	UNIONES, TAPAS Y ESQUINEROS CANAL PVC REF. AMAZONAS	GLB	$ 12.268,90	1,25	$ 15.336,13
Total Materiales					$ 56.198,24

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 19.708,10	0,03	$ 591,24
Total Equipos					$ 591,24

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301003	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 3 (1 OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HC	$ 56.308,86	0,350	$ 19.708,10
Total Mano de Obra					$ 19.708,10

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 76.497,58
Factor Incremento	1,05	$ 80.322,46
Administracion	26%	$ 20.883,84
Imprevistos	1%	$ 803,22
Utilidad	3%	$ 2.409,67
TOTAL		$ 104.419,19

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BARNA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

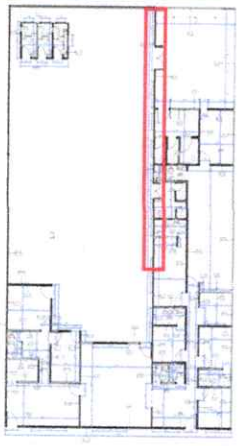
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**M-7,2**				
Actividad	**CANAL PVC BLANCA REFERENCIA AMAZONAS O SIMILAR. SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
CANAL CUBIERTA			**15,96**		**15,96**
CANAL CUBIERTA			**6,13**		**6,13**
CANAL CUBIERTA			**3,82**		**3,82**
				SUBTOTAL	25,91
				TOTAL	25,91

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA









JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO ESTEBAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**7,3**				
Actividad	**BAJANTE TUBO CUADRADO PVC BLANCO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25002018	TUBO BAJANTE BLANCO PVC 0.061X0.064 M	ML	$ 23.599,87	1,03	$ 24.307,87
25105012	SOPORTE BAJANTE PVC	UN	$ 2.432,96	1,40	$ 3.406,14
20216016	TORNILLO CON CHAZO COLAPSIBLE 1/4" 1-1/2"	UN	$ 427,89	3,00	$ 1.283,67
25503015	UNIONES, ADAPTADORES Y CODOS PARA BAJANTE CUADRADO PVC	GLB	$ 12.268,90	0,35	$ 4.294,12
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 193,89
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,00	$ 402,11
	Total Materiales				$ 33.887,79

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 8.339,62	3,00%	$ 250,19
	Total Equipos				$ 250,19

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	0,275	$ 8.339,62
	Total Mano de Obra				$ 8.339,62

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Total Transporte				$ -

Total Costos Directo		$ 42.477,61
Factor Incremento	1,05	$ 44.601,49
Administracion	26%	$ 11.596,39
Imprevistos	1%	$ 446,01
Utilidad	3%	$ 1.338,04
TOTAL		$ 57.981,93

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO ARTETAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**M-7,3**				
Actividad	**BAJANTE TUBO CUADRADO PVC BLANCO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
BAJANTE		**3,2**		**6**	**19,2**
				SUBTOTAL	19,2
				TOTAL	19,20

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**7,4**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A 0.20 M**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
23301013	LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 PARA FLANCHE	ML	$ 19.850,72	1,05	$ 20.843,26
Total Materiales					$ 20.843,26

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
30301002	ANDAMIO TUBULAR	DIA	$ 968,58	0,20	$ 193,72
33401004	CAMILLA EN MADERA PLANCHON	DIA	$ 1.037,25	0,20	$ 207,45
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 4.548,89	3,00%	$ 136,47
Total Equipos					$ 537,63

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	0,150	$ 4.548,89
Total Mano de Obra					$ 4.548,89

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 25.929,77
Factor Incremento	1,05	$ 27.226,26
Administracion	26%	$ 7.078,83
Imprevistos	1%	$ 272,26
Utilidad	3%	$ 816,79
TOTAL		$ 35.394,14

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO ROJAS PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

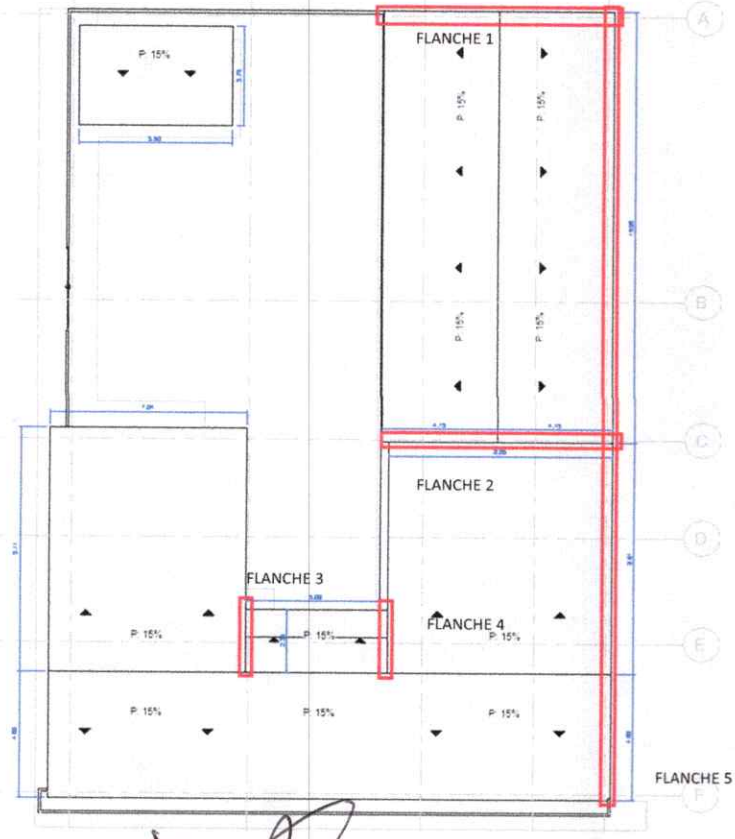
MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**M-7,4**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION FLANCHE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 A 0.20 M**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
FLACHE CUBIERTA 1			9,90		9,9015
FLACHE CUBIERTA 2			9,90		9,9015
FLANCHE CUBIERTA 3			2,70		2,7025
FLANCHE CUBIERTA 4			2,70		2,7025
FLANCHE CUBIERTA 5			29,35		29,35
				SUBTOTAL	54,558
				TOTAL	54,56

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**NP-7,5**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA PERFIL TRAPEZOIDAL TIPO ACESCO. NO INCLUYE**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
27102003	CUBIERTA ARQUITECTONICA 0.73 X 3.05 M REF: ACESCO	UN	$ 51.523,59	0,45	$ 23.185,62
	GANCHOS Y TORNILLOS DE FIJACION TEJA	U	$ 944,16	2,75	$ 2.596,44
Total Materiales					$ 25.782,06

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESP1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 23.296,62	0,03	$ 698,90
Total Equipos					$ 698,90

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
40201007	AYUDANTE (2)	JORNAL	$ 210.162,62	0,063	$ 13.135,16
40101001	OFICIAL	JORNAL	$ 162.583,40	0,063	$ 10.161,46
Total Mano de Obra					$ 23.296,63

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo			$ 49.777,58
Factor Incremento		1,05	$ 52.266,46
Administracion		26%	$ 13.589,28
Imprevistos		1%	$ 522,66
Utilidad		3%	$ 1.567,99
TOTAL			$ 67.946,39

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-021 de 2025 **ITEM 14100209**

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

DATOS ESPECIFICOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14100209	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA PERFIL TRAPEZOIDAL TIPO ACESCO. NO INCLUYE ESTRUCTURA	m2	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
ESPI	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)		%	$ 23.296,62	3,0000	$ 698,90
					Subtotal Equipos	$ 698,90

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	GRUPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
27102003	CUBIERTA ARQUITECTONICA 0.73 X 3.05 M REF. ACESCO	Teja	u	0.4500	$ 51.523,59	$ 23.185,62
20216002	GANCHOS Y TORNILLOS DE FIJACION TEJA	Consumibles	u	2.7500	$ 944,16	$ 2.596,44
					Subtotal Materiales	$ 25.782,06

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	TARIFA	VR. UNITARIO
					Subtotal Transportes	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
40201007	Ayudante (2)	$ 99.645,00	210,91	$ 210.162,62	0,0625	$ 13.135,16
40101001	Oficial	$ 80.665,00	201,55	$ 162.583,40	0,0625	$ 10.161,46
					Subtotal Mano de Obra	$ 23.296,62
					Total Costo Directo	$ 49.777,58

V. COSTOS INDIRECTOS

		TOTALES
Factor de Incremento		1,05
Total Costo Directo Ajustado		$ 51.101,63
ADMINISTRACIÓN	28%	$ 14.308,46
IMPREVISTOS	1%	$ 511,02
UTILIDAD	5%	$ 2.555,08
Precio Unitario Total Aproximado al Peso $		$ 68.476,00

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad de la Agencia para la Infraestructura del Meta. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad:
APRUEBA

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad:
ELABORA

4

CÓDIGO	14100209
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA PERFIL TRAPEZOIDAL ACESCO. NO INCLUYE ESTRUCTURA.
UNIDAD DE MEDIDA	M2

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere suministro e instalación de cubierta arquitectónica metálica perfil trapezoidal acesco. No incluye estructura.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseños, Memorias de Cálculo, Especificaciones Técnicas Generales, Planos, reglamentos técnicos, requerimientos del Operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem
3	Localizar la estructura del tejado donde deben ser instaladas las tejas arquitectónicas
4	Asegurarse que se tenga acceso por medio de andamios a la altura determinada donde debe ser instalada la teja
5	Revisar los planos de la estructura y colocación del tejado.
6	Armar el andamio teniendo en cuenta las precauciones necesarias para el trabajo en alturas. (El personal que se suba al andamio debe usar arnés, casco, botas y gafas para su seguridad, así mismo debe tener un control y manejo de trabajo en alturas)
7	Luego de estar en el sitio de trabajo se procede a verificar que la estructura para el tejado se encuentre en óptimas condiciones y totalmente terminada
8	Si la fijación de la teja se realiza con tornillos de fijación se debe realizar lo siguiente: • Sobreponer la primera teja de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba en dirección de la cumbrera del techo. • La primera teja debe estar a escuadra lineada longitudinal y transversalmente con el diseño del techo. • Realizar la perforación con taladro para colocar los tornillos en la segunda y quinta honda únicamente en los polines de apoyo extremo. • Introducir el tornillo en orificio, colocando la arandela asfáltica, luego la arandela metálica y por última la tuerca. • Apretar la tuerca hasta hacer contacto con la arandela metálica. • Colocar la segunda lamina traslapada transversalmente con la primera teja. (Él traslape transversal mínimo es de 14 cm). • Colocar el tramo a 7 cm de cada extremo de ambas tejas para poder sujetarse correctamente. • Fijar nuevamente como la primera teja.

GOBERNACIÓN DEL META
Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

9	Si la fijación de la teja se realiza con amarre se debe realizar lo siguiente: • Sobreponer la primera teja de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba en dirección de la cumbrera del techo. • La primera teja debe estar a escuadra lineada longitudinal y transversalmente con el diseño del techo. • Realizar la perforación con taladro para colocar los tramos en la segunda y quinta honda únicamente en los polines de apoyo extremo. • Teniendo los orificios abiertos en la teja y en el perfil se procede a introducir sobre el orificio del perfil un tornillo goloso. • Teniendo los alambres del amarre ya introducidos y bajo la teja, se procede a amarrar estos al tornillo goloso colocado anteriormente en el perfil. • Introducir los alambres del amarre en orificio (La tapa metálica del amarre debe quedar por la cara exterior de la teja). • Colocar la segunda lamina traslapada transversalmente con la primera teja. (Él traslape transversal mínimo es de 14 cm). • Colocar el tramo a 7 cm de cada extremo de ambas tejas para poder sujetarse correctamente. • Fijar nuevamente como la primera teja.
10	Durante la colocación de cada teja se debe tener en cuenta el orden de ubicación de estas y el funcionamiento del desagüe del tejado.
11	Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta ruede hacia el desagüe como es debido
12	Durante la colocación de cada teja se debe tener en cuenta el orden de ubicación de estas y el funcionamiento del desagüe del tejado.
13	Arrojar un baldado de agua sobre la teja para verificar que no hallan filtraciones de agua y en cambio esta ruede hacia el desagüe como es debido.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	Cubierta arquitectónica 0.73 x 3.05 m ref.: acesco
2	Ganchos y tornillos de fijación teja

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	Herramienta y equipo menor (3% M.O.)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	Cuadrilla de construcción tipo 2(1 OFICIAL +2+ OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	NSR Actualizada

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se pagará por unidad (M2) debidamente instalada y recibida a satisfacción por la residencia de interventoría. La cantidad será verificada en el sitio de la obra y corroborada sobre Planos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato e incluye:

- Materiales descritos en el numeral 3
- Equipos y herramientas descritos en el numeral 4
- Mano de obra
- Transportes dentro y fuera de la obra

8. CONTROLES O ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL
1	Interventoría
2	Certificador NSR
3	Operador de Red Local

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

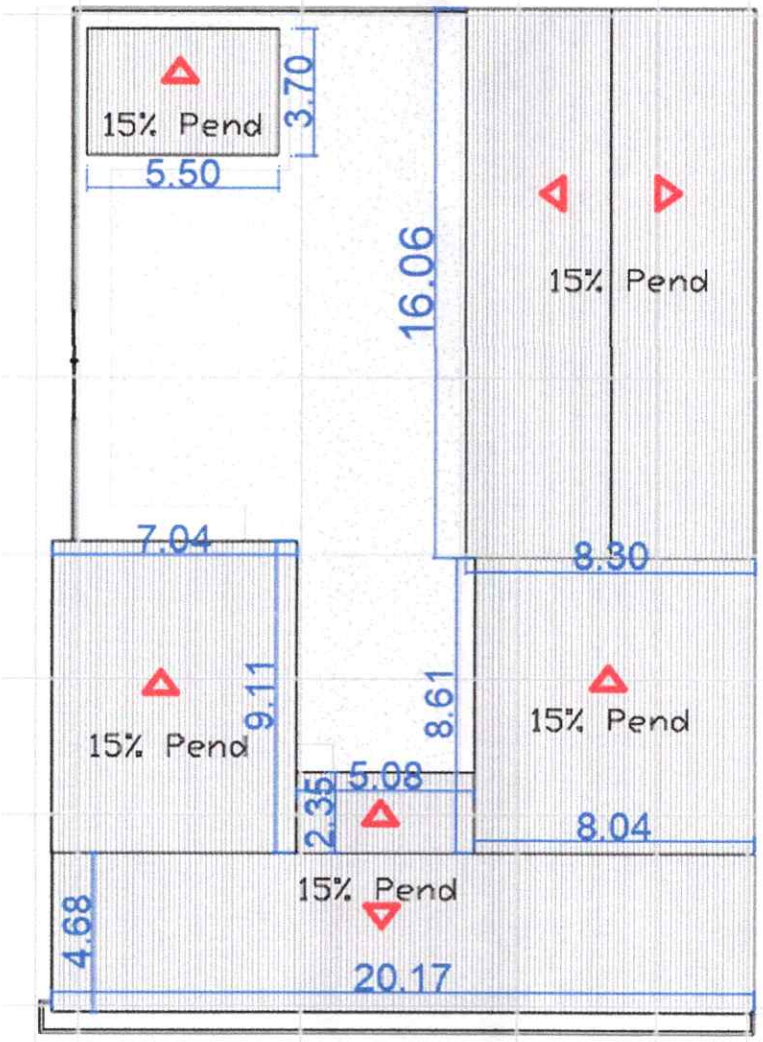
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**7. CUBIERTA**		
Código	**M-NP-7,5**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA PERFIL TRAPEZOIDAL TIPO ACESCO. NO INCLUYE ESTRUCTURA**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	% DE INCLINACION	CANTIDAD	SUBTOTAL
AREA 1	5,5	3,7	15%	1	23,40
AREA 2	16,06	8,3	15%	1	153,29
AREA 3	7,04	9,11	15%	1	73,75
AREA 4	8,61	8,04	15%	1	79,61
AREA 5	5,08	2,35	15%	1	13,73
AREA 6	4,68	20,17	15%	1	108,55
				SUBTOTAL	452,34
				TOTAL	452,34

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**8,1**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ACCESO VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE BARANDAS 2 BARRAS ACERO**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
27401001	PUERTA EN VIDRIO 10 MM INCLUYE TEMP 2 BARRAS 2" ACERO INOX	M2	$ 1.045.109,13	1,00	$ 1.045.109,13
Total Materiales					$ 1.045.109,13

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 75.814,75	0,03	$ 2.274,44
Total Equipos					$ 2.274,44

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	2,500	$ 75.814,75
Total Mano de Obra					$ 75.814,75

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 1.123.198,32
Factor Incremento	1,05	$ 1.179.358,24
Administracion	26%	$ 306.633,14
Imprevistos	1%	$ 11.793,58
Utilidad	3%	$ 35.380,75
TOTAL		$ 1.533.165,71

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

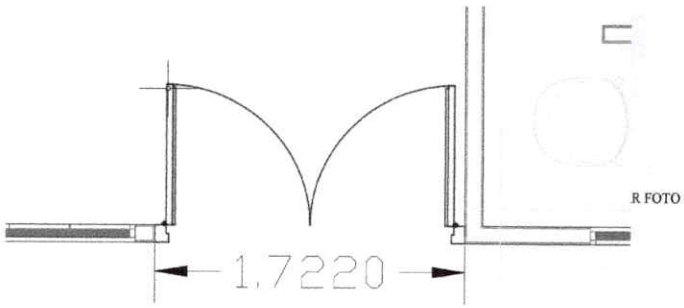
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

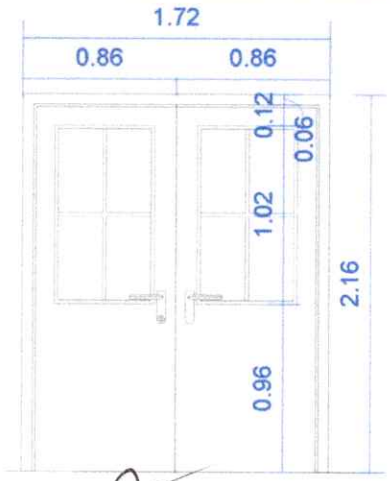
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**M-8,1**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ACCESO VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE BARANDAS 2 BARRAS ACERO INOXIDABLE**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
PUERTA DE ACCESO PRINCIPAL	**1,72**	**2,16**		**1**	**3,72**
				SUBTOTAL	3,72
				TOTAL	3,72

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



R FOTO



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**8,2**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ALUMINIO SISTEMA BISAGRA, CON VIDRIO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
27201001	PUERTA ALUMINIO BISAGRA ANAL OK, INCLUIDO VIDRIO	M2	$ 308.081,23	1,00	$ 308.081,23
Total Materiales					$ 308.081,23

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 45.488,85	0,03	$ 1.364,67
Total Equipos					$ 1.364,67

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,500	$ 45.488,85
Total Mano de Obra					$ 45.488,85

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 354.934,75
Factor Incremento	1,05	$ 372.681,49
Administracion	26%	$ 96.897,19
Imprevistos	1%	$ 3.726,81
Utilidad	3%	$ 11.180,44
TOTAL		$ 484.485,93

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

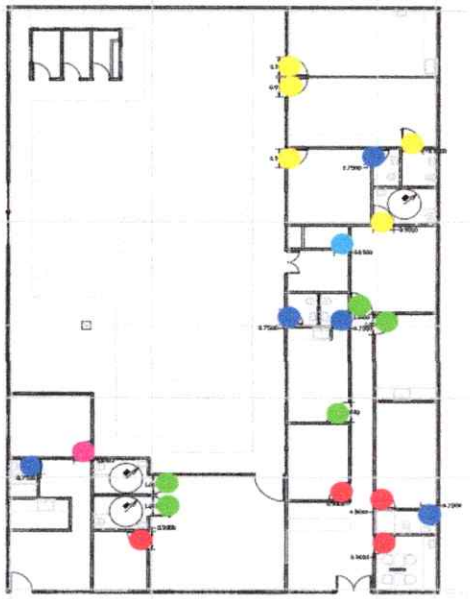
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

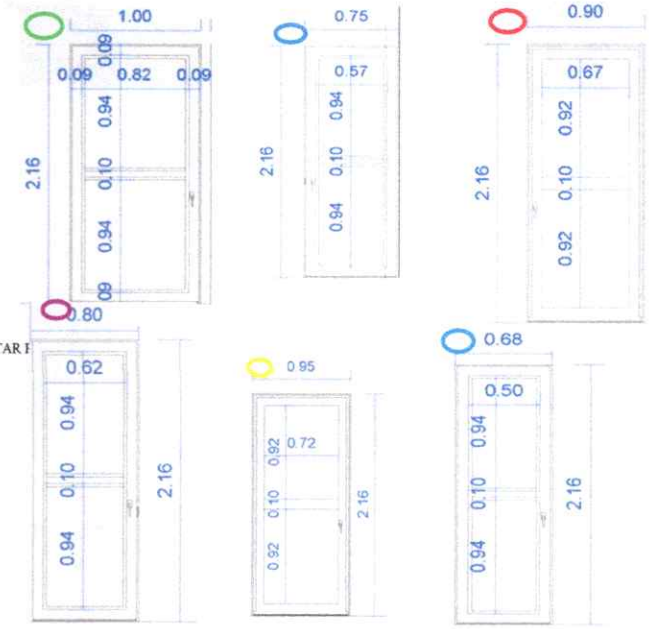
MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**M-8,2**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ALUMINIO SISTEMA BISAGRA, CON VIDRIO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
PUERTAS DE 1 METRO	**1**	**2,16**		**5**	**10,80**
PUERTAS DE 0.95 METROS	**0,95**	**2,16**		**5**	**10,26**
PUERTAS DE 0,9 METROS	**0,9**	**2,16**		**4**	**7,78**
PUERTAS DE 0.8 METRO	**0,8**	**2,16**		**1**	**1,73**
PUERTAS DE 0.75 METRO	**0,75**	**2,16**		**5**	**8,10**
PUERTAS DE 0.68 METROS	**0,68**	**2,16**		**1**	**1,47**
				SUBTOTAL	40,13
				TOTAL	40,13

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA





INSERTAR F

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**8,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA ALUMINIO CON VIDRIO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24106006	VENTANA ALUMINIO COLOR ANOLO	M2	$ 157.403,80	1,00	$ 157.403,80
Total Materiales					$ 157.403,80

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 30.325,90	3,00%	$ 909,78
Total Equipos					$ 909,78

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,000	$ 30.325,90
Total Mano de Obra					$ 30.325,90

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 188.639,48
Factor Incremento	1,05	$ 198.071,45
Administracion	26%	$ 51.498,58
Imprevistos	1%	$ 1.980,71
Utilidad	3%	$ 5.942,14
TOTAL		$ 257.492,88

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

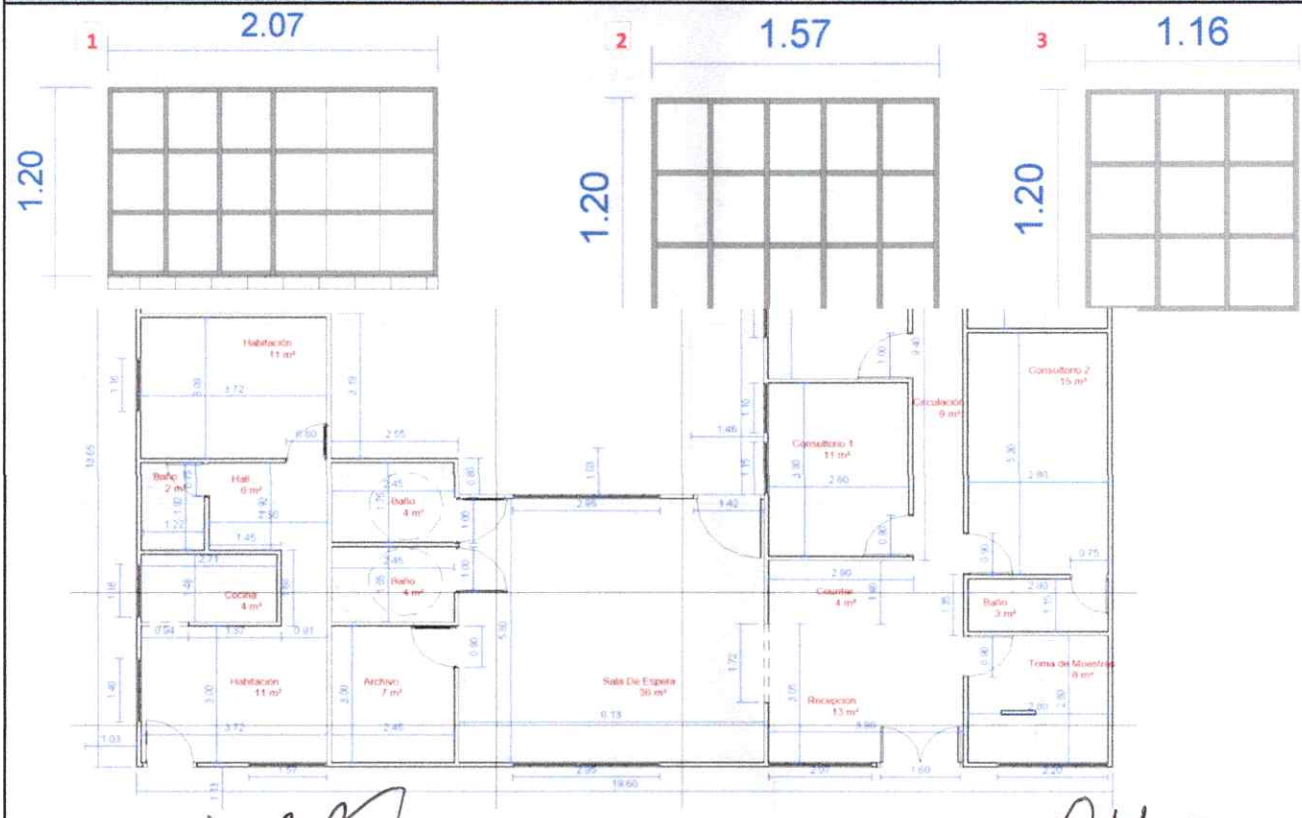
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**8. CARPINTERIA**		
Código	**M-8,3**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA ALUMINIO CON VIDRIO 4 MM**				
Unidad Medida	**M2**				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
VENTANA EN ALUMINIO 1	2,07		2	1	4,14
VENTANA EN ALUMINIO 2	1,57		2	1	3,14
VENTANA EN ALUMINIO 3	1,16		2	1	2,32
				SUBTOTAL	9,6
				TOTAL	9,60

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTILLA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**9. INSTALACIONES ELECTRICAS**		
Código	**9,1**				
Actividad	**PANEL LED REDONDO 18 W**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24501032	PANEL LED REDONDO 18 W IP20 1530 lm	UN	$ 30.108,55	1,00	$ 30.108,55
Total Materiales					$ 30.108,55

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 15.726,78	3,00%	$ 471,80
Total Equipos					$ 471,80

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301021	CUADRILLA ELECTRICISTA TIPO 1 (1 OFICIAL ELECTRICO + 1 AYUDANTE ELÉCTRICO)	HC	$ 31.453,56	0,500	$ 15.726,78
Total Mano de Obra					$ 15.726,78

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 46.307,13
Factor Incremento	1,05	$ 48.622,49
Administracion	26%	$ 12.641,85
Imprevistos	1%	$ 486,22
Utilidad	3%	$ 1.458,67

TOTAL	$ 63.209,23

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**9. INSTALACIONES ELECTRICAS**		
Código	**M-9,1**				
Actividad	**PANEL LED REDONDO 18 W**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
LUMINARIAS A DEMSONTAR				**30**	**30**
				SUBTOTAL	30
				TOTAL	30,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,1**				
Actividad	**TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,03	$ 237,17
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 151,33
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,03	$ 164,19
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,01	$ 627,68
24904002	TUBERIA PVCS 2"	ML	$ 10.998,02	1,05	$ 11.547,92
Total Materiales					$ 12.728,29

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 8.174,50	3,00%	$ 245,24
Total Equipos					$ 245,24

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERIA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERIA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,270	$ 8.174,50
Total Mano de Obra					$ 8.174,50

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 21.148,03
Factor Incremento	1,05	$ 22.205,43
Administracion	26%	$ 5.773,41
Imprevistos	1%	$ 222,05
Utilidad	3%	$ 666,16
TOTAL		$ 28.867,05

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO SUEAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

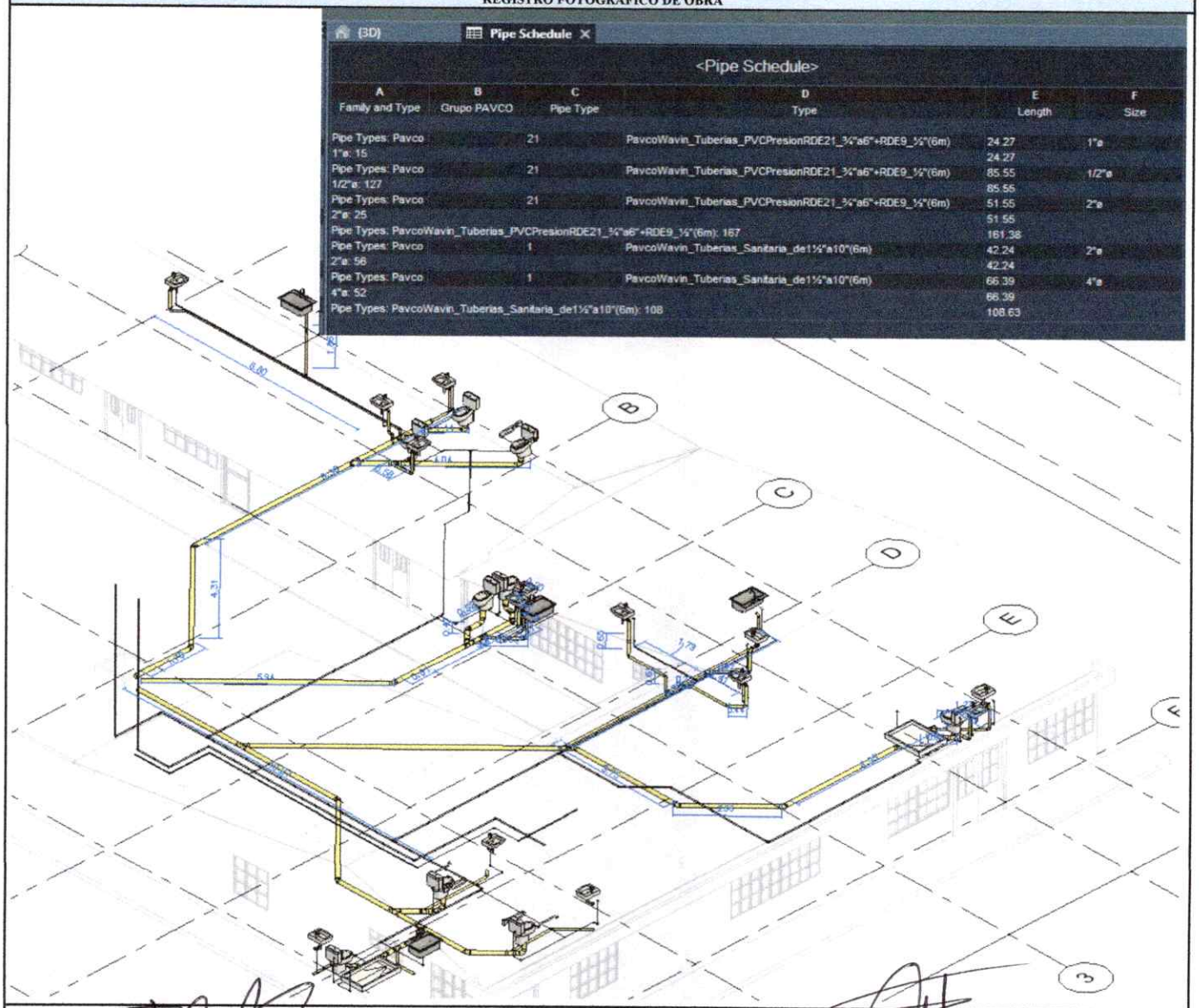
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,1**				
Actividad	**TUBERIA PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
TUBERIA PVCS 2"			**42,24**	**1**	**42,24**
				SUBTOTAL	42,24
				TOTAL	42,24

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,2**				
Actividad	**TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,03	$ 237,17
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,005	$ 236,45
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,03	$ 164,19
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,02	$ 1.961,51
24904004	TUBERIA PVCS 4"	ML	$ 22.892,49	1,05	$ 24.037,11
Total Materiales					$ 26.636,44

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 10.596,58	3,00%	$ 317,90
Total Equipos					$ 317,90

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERIA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERIA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,350	$ 10.596,58
Total Mano de Obra					$ 10.596,58

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$	37.550,91
Factor Incremento	1,05	$	39.428,46
Administracion	26%	$	10.251,40
Imprevistos	1%	$	394,28
Utilidad	3%	$	1.182,85
TOTAL		$	51.256,99

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

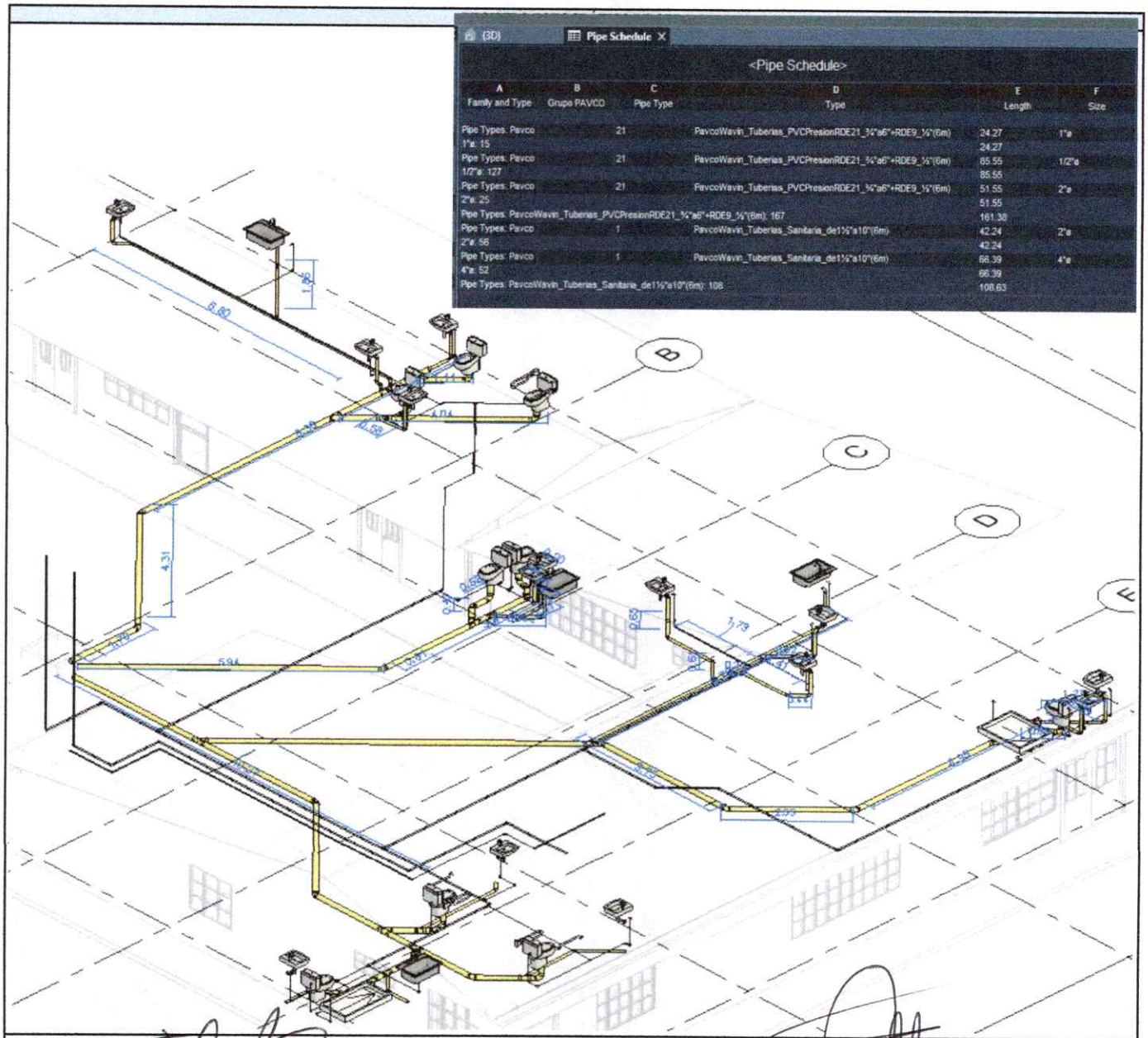
AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,2**				
Actividad	**TUBERIA PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
TUBERIA SANITARIA 4"			**66,39**	**1**	**66,39**
				SUBTOTAL	66,39
				TOTAL	66,39



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STELLA PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,3**				
Actividad	**ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25803001	YEE PVCS 2"	UN	$ 7.538,81	0,25	$ 1.884,70
25902002	CODO 45° C*C PVCS 2"	UN	$ 3.420,21	0,25	$ 855,05
25902007	CODO 90° C*C PVCS 2"	UN	$ 2.855,54	0,20	$ 571,11
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,05	$ 395,28
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 189,16
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,01	$ 784,60
25702002	TEE PVCS 2"	UN	$ 6.110,89	0,25	$ 1.527,72
25506002	UNION PVCS 2"	UN	$ 2.825,92	0,10	$ 282,59
Total Materiales					$ 6.490,21

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 3.330,35	3,00%	$ 99,91
Total Equipos					$ 99,91

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,110	$ 3.330,35
Total Mano de Obra					$ 3.330,35

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 9.920,47
Factor Incremento	1,05	$ 10.416,49
Administracion	26%	$ 2.708,29
Imprevistos	1%	$ 104,16
Utilidad	3%	$ 312,49
TOTAL		$ 13.541,43

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PENA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

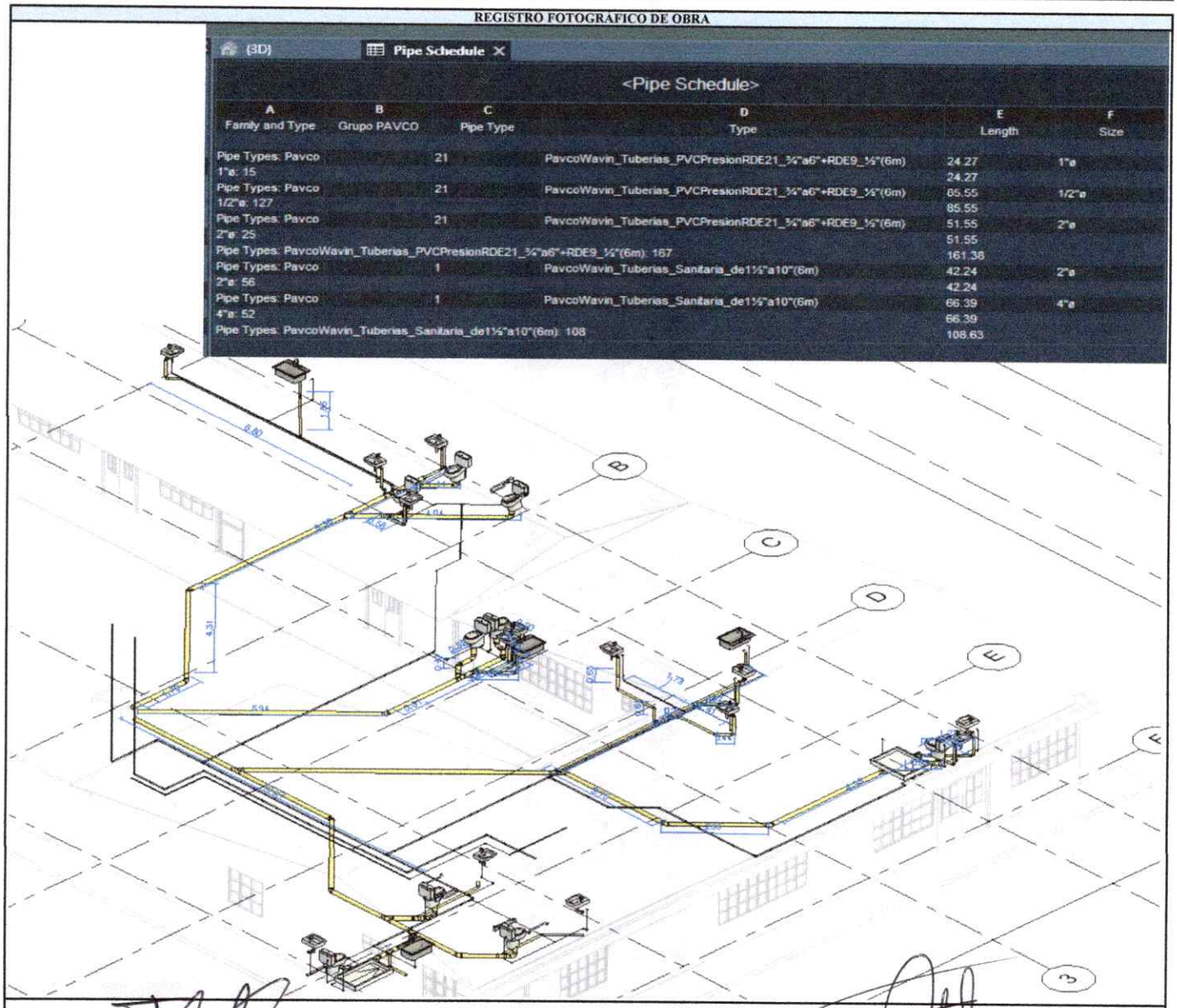
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,3**				
Actividad	**ACCESORIO PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS 2 "				**23**	**23**
				SUBTOTAL	23
				TOTAL	23,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,4**				
Actividad	**ACCESORIO PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25803003	YEE PVCS 4"	UN	$ 26.701,21	0,25	$ 6.675,30
25902004	CODO 45° C*C PVCS 4"	UN	$ 12.827,60	0,25	$ 3.206,90
25902009	CODO 90° C*C PVCS 4"	UN	$ 11.401,39	0,20	$ 2.280,28
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,02	$ 158,11
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,02	$ 907,97
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,04	$ 3.756,30
25702004	TEE PVCS 4"	UN	$ 15.837,81	0,25	$ 3.959,45
25506004	UNION PVCS 4"	UN	$ 8.150,48	0,10	$ 815,05
Total Materiales					$ 21.759,36

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 8.477,26	3,00%	$ 254,32
Total Equipos					$ 254,32

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,280	$ 8.477,26
Total Mano de Obra					$ 8.477,26

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 30.490,94
Factor Incremento	1,05	$ 32.015,49
Administracion	26%	$ 8.324,03
Imprevistos	1%	$ 320,15
Utilidad	3%	$ 960,46
TOTAL		$ 41.620,13

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,4**				
Actividad	**ACCESORIO PVCS 4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

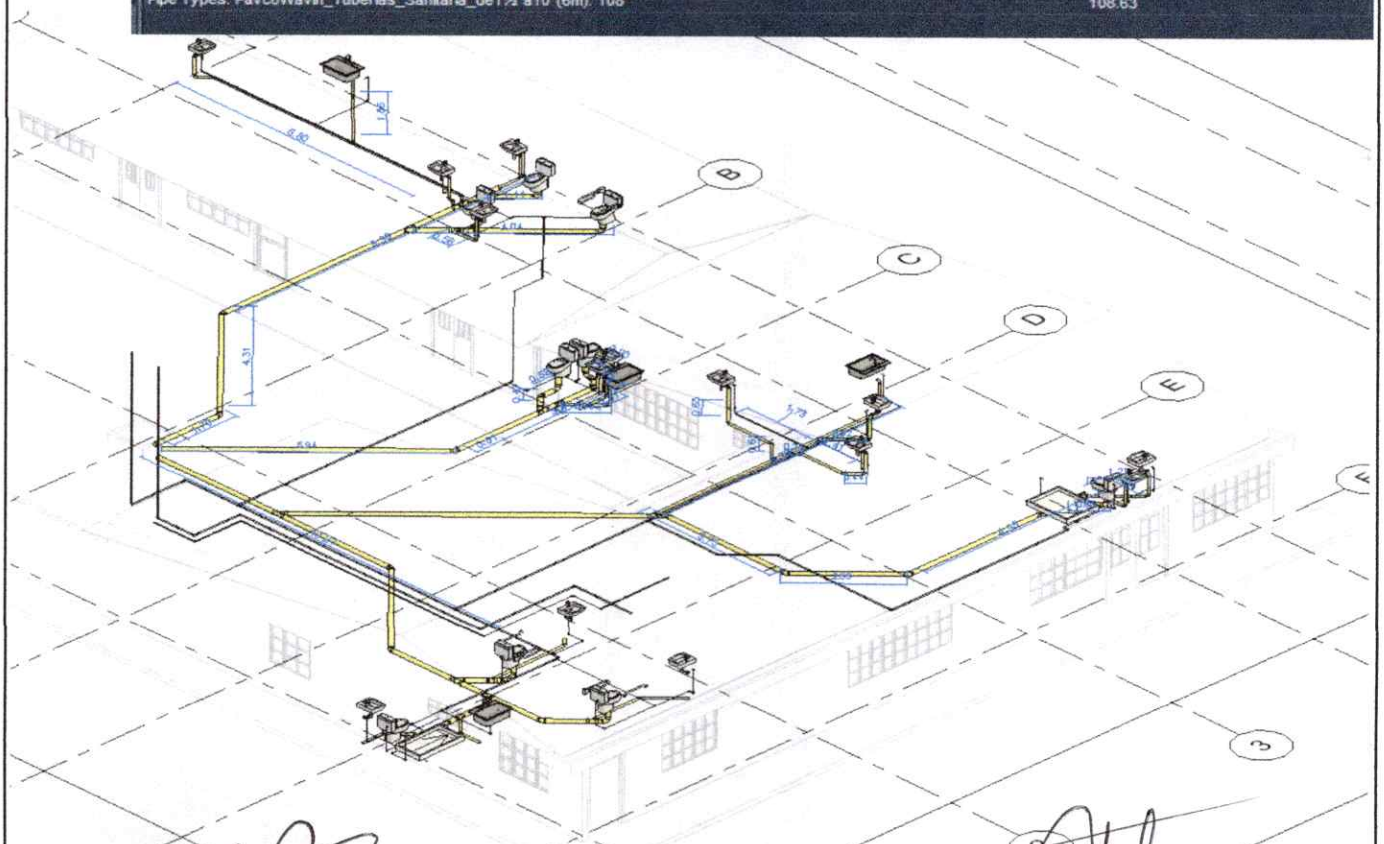
DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS PVCS 4"				**29**	**29**
				SUBTOTAL	29
				TOTAL	29,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

{3D} | Pipe Schedule

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco 1"ø: 15		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	24.27 24.27	1"ø
Pipe Types: Pavco 1/2"ø: 127		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	85.55 85.55	1/2"ø
Pipe Types: Pavco 2"ø: 25		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	51.55 51.55	2"ø
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 167				161.38	
Pipe Types: Pavco 2"ø: 56		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24 42.24	2"ø
Pipe Types: Pavco 4"ø: 52		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39 66.39	4"ø
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,5**				
Actividad	**SIFON 180° PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,01	$ 79,06
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,01	$ 288,47
25107006	SIFON 180° PVCS 2"	UN	$ 5.476,37	1,00	$ 5.476,37
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,01	$ 1.196,52
Total Materiales					$ 7.040,42

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 2.119,32	3,00%	$ 63,58
Total Equipos					$ 63,58

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERIA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,070	$ 2.119,32
Total Mano de Obra					$ 2.119,32

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 9.223,31
Factor Incremento	1,05	$ 9.684,48
Administracion	26%	$ 2.517,96
Imprevistos	1%	$ 96,84
Utilidad	3%	$ 290,53
TOTAL		$ 12.589,81

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,5**				
Actividad	**SIFON 180° PVCS 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

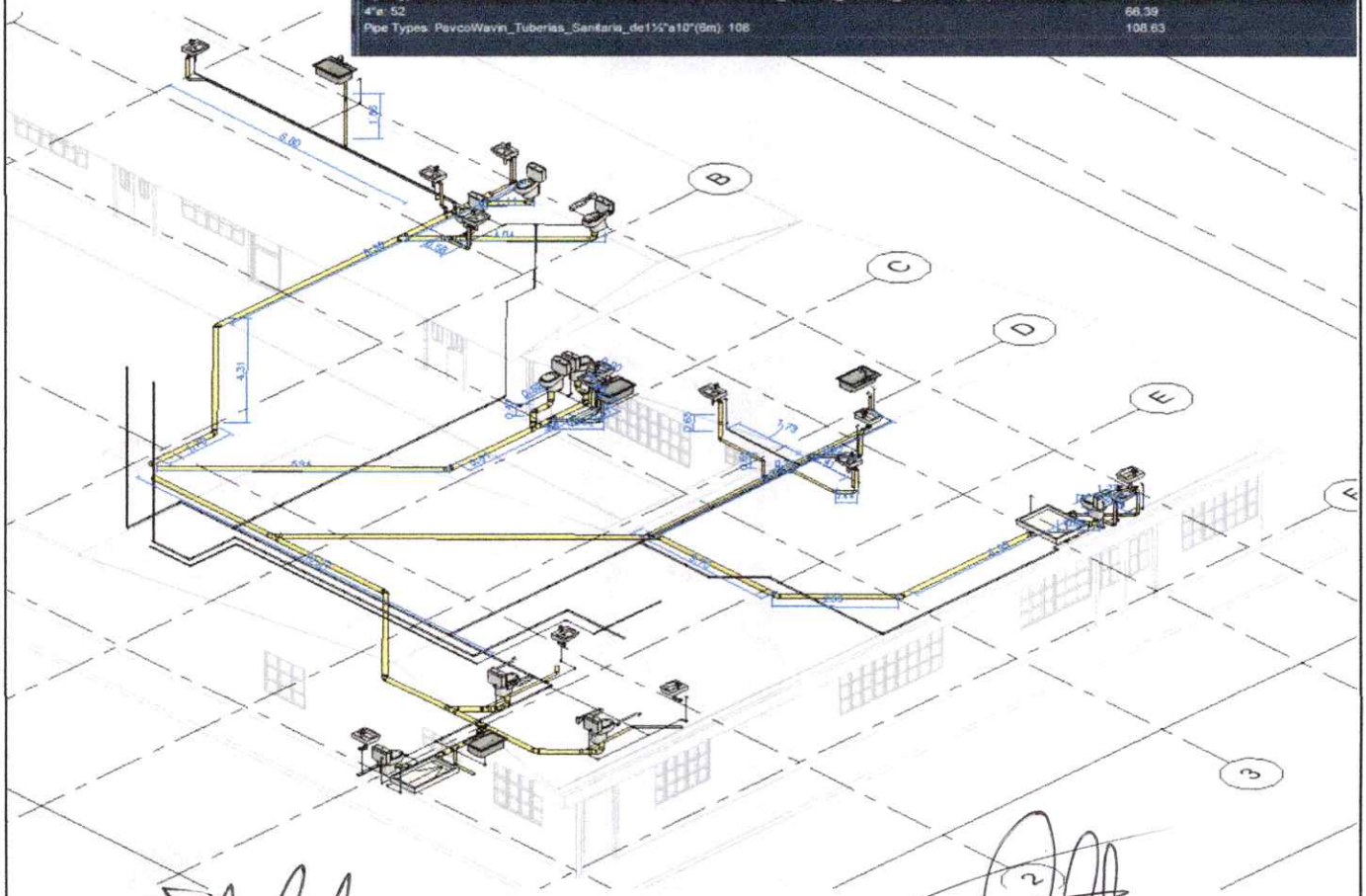
DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
SIFONES				9	9
SIFOONES LAVA PLATOS Y LAVAMANOS				19	19
				SUBTOTAL	28
				TOTAL	28,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

(3D) | Pipe Schedule

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	24.27	1"a
1"a: 15				24.27	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	85.55	1/2"a
1/2"a: 127				85.55	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	51.55	2"a
2"a: 25				51.55	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 187				161.38	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"a
2"a: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"a
4"a: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,6**				
Actividad	**SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25902011	CODO 90° C*E PVCS 2"	UN	$ 3.522,97	1,03	$ 3.628,66
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,01	$ 79,06
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,02	$ 974,18
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,01	$ 54,73
25107006	SIFON 180° PVCS 2"	UN	$ 5.476,20	1,03	$ 5.640,49
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,03	$ 3.089,38
26204002	TAPON DE PRUEBA PVCS 2"	UN	$ 1.119,00	1,03	$ 1.152,57
24904002	TUBERIA PVCS 2"	ML	$ 10.998,02	0,55	$ 6.048,91
Total Materiales					$ 20.667,97

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 36.331,13	0,03	$ 1.089,93
Total Equipos					$ 1.089,93

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	1,200	$ 36.331,13
Total Mano de Obra					$ 36.331,13

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 58.089,03
Factor Incremento	1,05	$ 60.993,48
Administracion	26%	$ 15.858,30
Imprevistos	1%	$ 609,93
Utilidad	3%	$ 1.829,80
TOTAL		$ 79.291,51

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

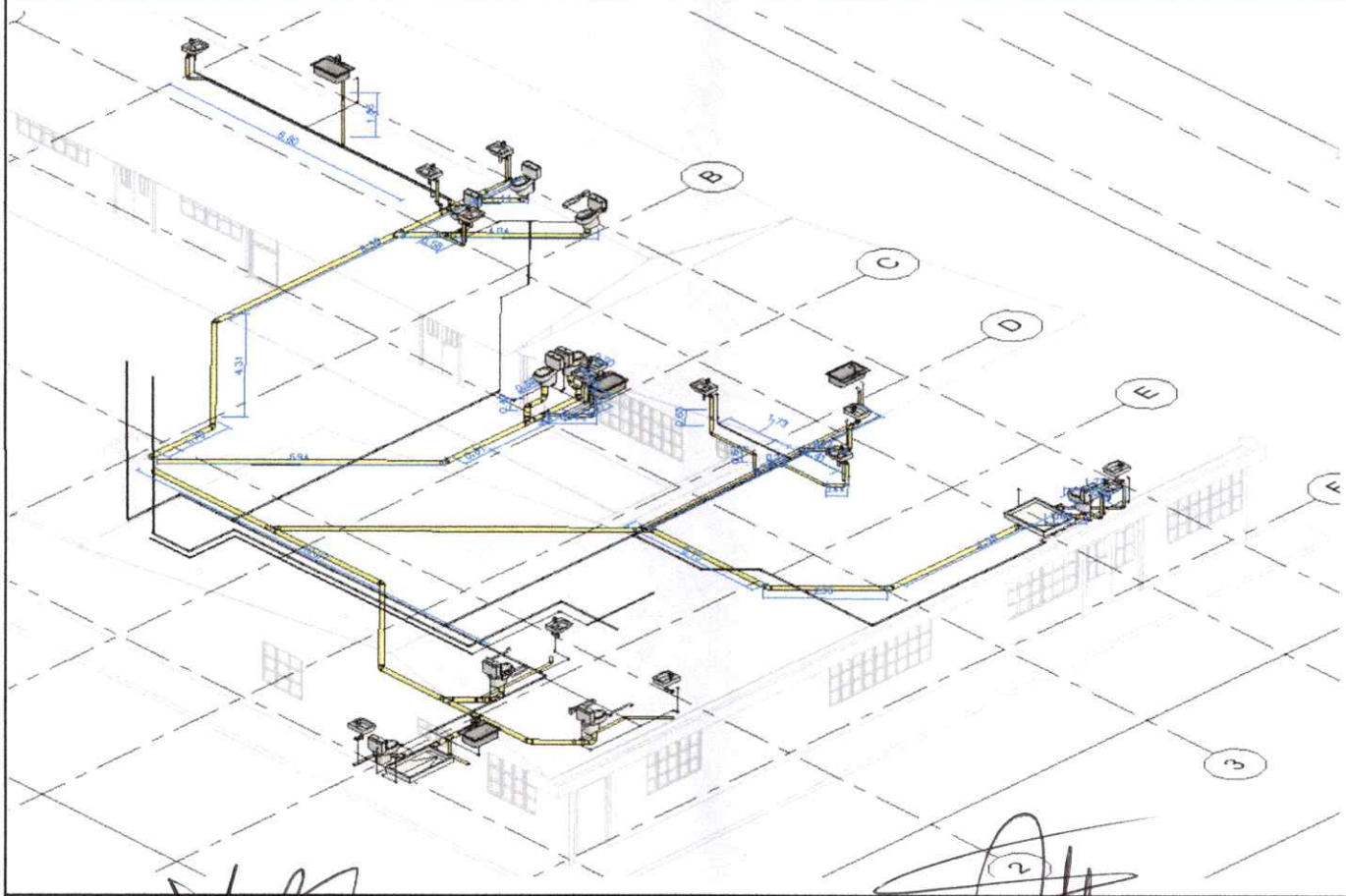
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,6**				
Actividad	**SALIDA SANITARIA SIFON DE PISO 2"**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
SIFONES				9	9
				SUBTOTAL	9
				TOTAL	9,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,7**				
Actividad	**REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
22501002	REJILLA 3" X 2" SOSCO (ANTICUCARACHAS) ALUMINIO	UN	$ 9.347,86	1,00	$ 9.347,86
21401001	CEMENTO BLANCO 40 KG NARE	KG	$ 1.533,34	0,30	$ 460,00
Total Materiales					$ 9.807,86

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 9.097,77	3,00%	$ 272,93
Total Equipos					$ 272,93

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	0,300	$ 9.097,77
Total Mano de Obra					$ 9.097,77

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 19.178,56
Factor Incremento	1,05	$ 20.137,49
Administracion	26%	$ 5.235,75
Imprevistos	1%	$ 201,37
Utilidad	3%	$ 604,12
TOTAL		$ 26.178,73

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

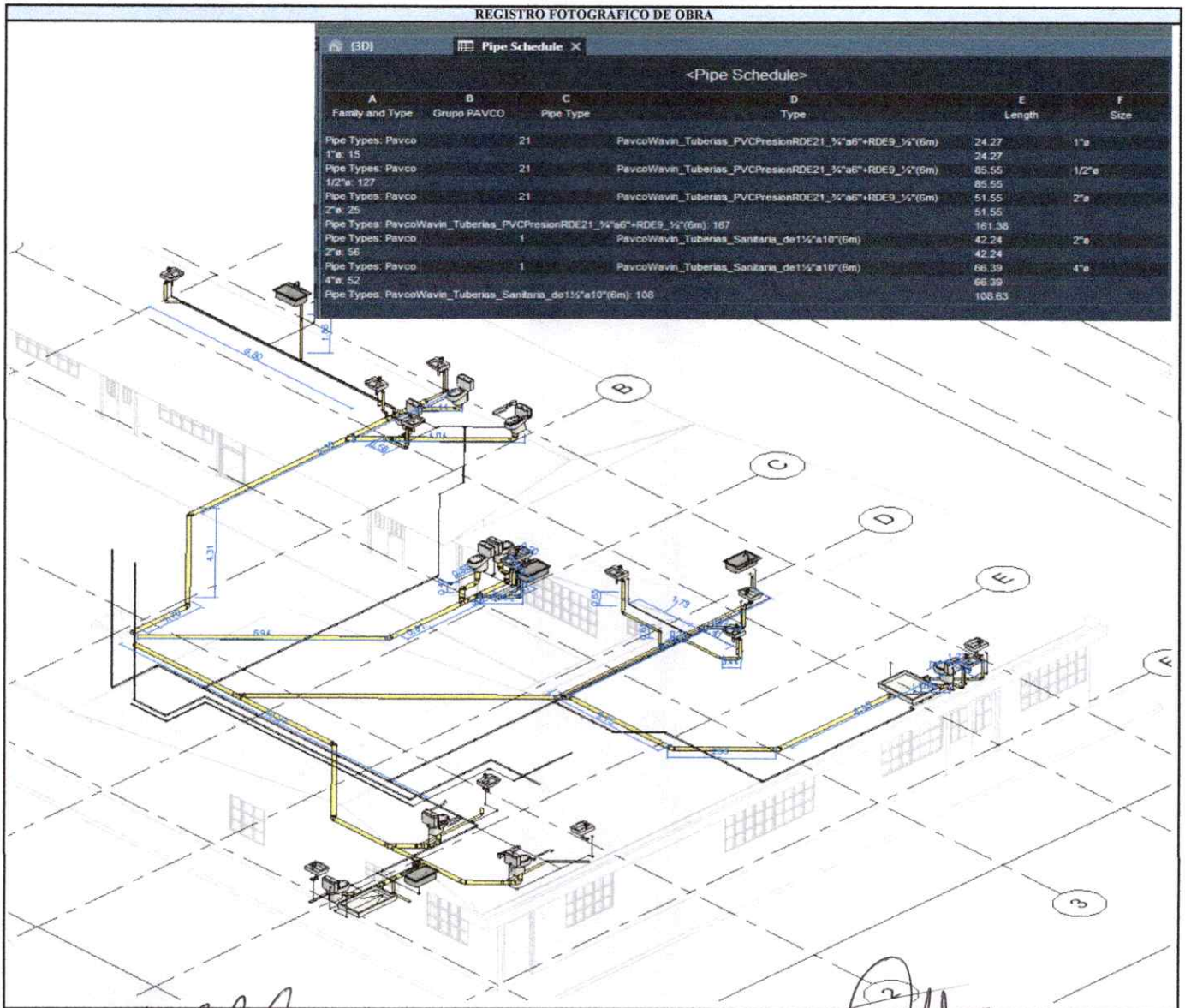
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,7**				
Actividad	**REJILLA SOSCO 3" X 2", ALUMINIO ANTICUCARACHAS**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
SIFONES				**0**	**0**
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**10,8**				
Actividad	**CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M EN MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMÚN. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
A1701019	CONCRETO 2500 PSI - 17.2 MPa MEZCLA EN OBRA	M3	$ 472.841,81	0,08	$ 37.827,34
A1701024	MORTERO 1:5 MEZCLA EN OBRA	M3	$ 447.287,44	0,20	$ 89.457,49
26601009	LADRILLO TOLETE RECOCIDO 0.20X0.10X0.06	UN	$ 592,46	85,00	$ 50.359,10
A2304012	TAPA EN CONCRETO PARA CAJA DE INSPECCIÓN 3000 PSI E=0.08 M. INCLUYE MARCO EN PLATINA 2 1/2" Y MALLA DE REFUERZO EN VARILLA 3/8"	M2	$ 179.357,01	0,60	$ 107.614,21
22906018	ANGULO METÁLICO ACERO TIPO A-37 2 1/2" X 3/16"	ML	$ 10.146,04	2,50	$ 25.365,10
Total Materiales					$ 310.623,24

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
30701007	EQUIPO SOLDADURA ELECTRICA AC/DC 110/220 V	HR	$ 10.850,57	1,00	$ 10.850,57
30401008	FORMALETA MADERA PARA CONCRETO	GLB	$ 109.789,26	0,10	$ 10.978,93
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 151.610,83	3,00%	$ 4.548,32
Total Equipos					$ 26.377,82

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301002	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 2 (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HC	$ 43.317,38	3,500	$ 151.610,83
Total Mano de Obra					$ 151.610,83

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 488.611,89
Factor Incremento	1,05	$ 513.042,48
Administracion	26%	$ 133.391,04
Imprevistos	1%	$ 5.130,42
Utilidad	3%	$ 15.391,27
TOTAL		$ 666.955,21

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del IAIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

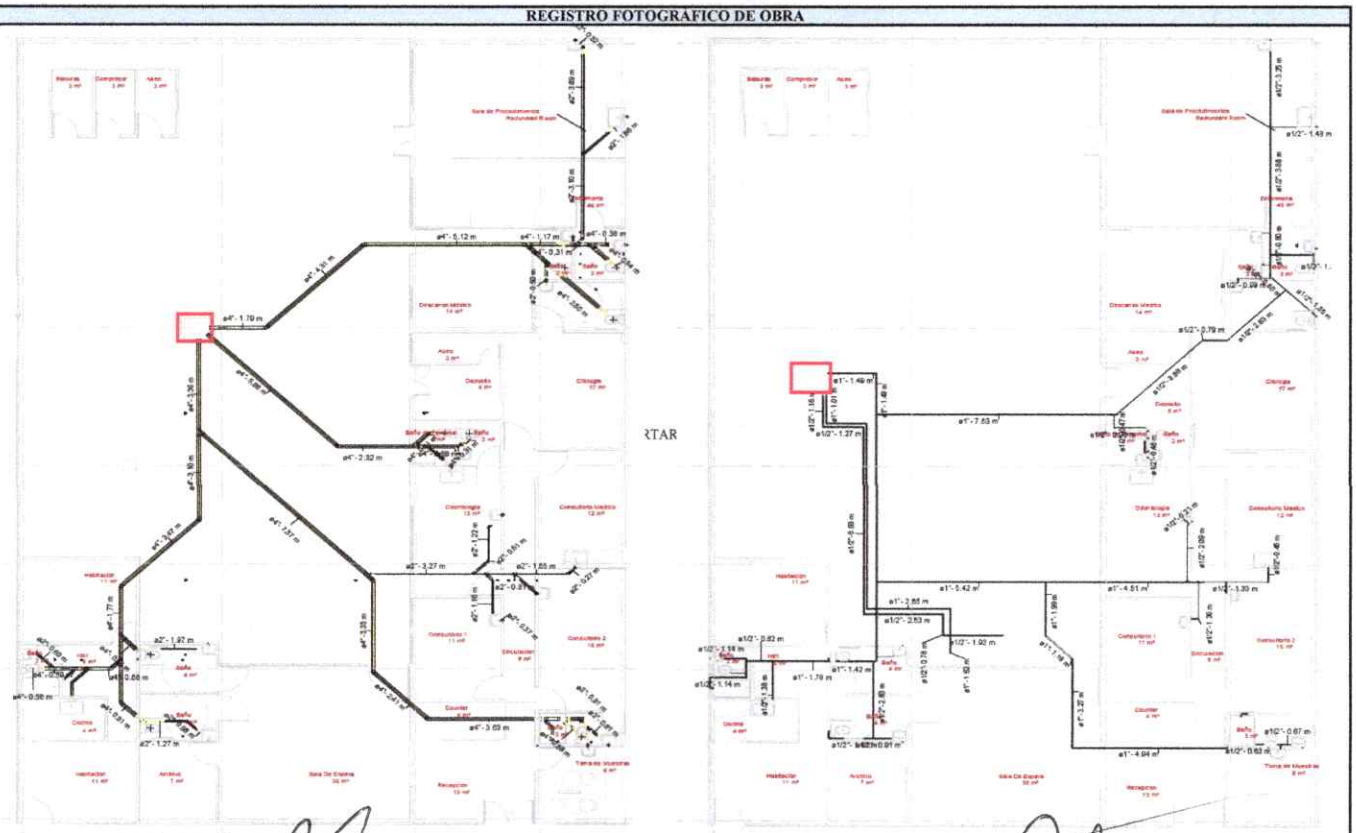
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**10. RED SANITARIA**		
Código	**M-10,8**				
Actividad	**CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 X 0.60 M EN MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMÚN. INCLUYE TAPA EN CONCRETO REFORZADO Y MARCO EN ÁNGULO METÁLICO. SUMINISTRO Y ELABORACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
CAJAS DE INSPECCION				2	2
				SUBTOTAL	2
				TOTAL	2,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**11,1**				
Actividad	**TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,02	$ 158,11
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 70,94
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,01	$ 54,73
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,00	$ 294,23
24902016	TUBERIA PVCP RDE 09 1/2"	ML	$ 3.534,69	1,05	$ 3.711,42
Total Materiales					$ 4.289,43

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 6.369,48	0,03	$ 191,08
Total Equipos					$ 191,08

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301015	CUADRILLA DE ORNAMENTACIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL DE ORNAMENTACIÓN + 1 AYUDANTE DE ORNAMENTACIÓN)	HC	$ 30.919,79	0,206	$ 6.369,48
Total Mano de Obra					$ 6.369,48

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 10.849,99
Factor Incremento	1,05	$ 11.392,49
Administracion	26%	$ 2.962,05
Imprevistos	1%	$ 113,92
Utilidad	3%	$ 341,77
TOTAL		$ 14.810,23

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

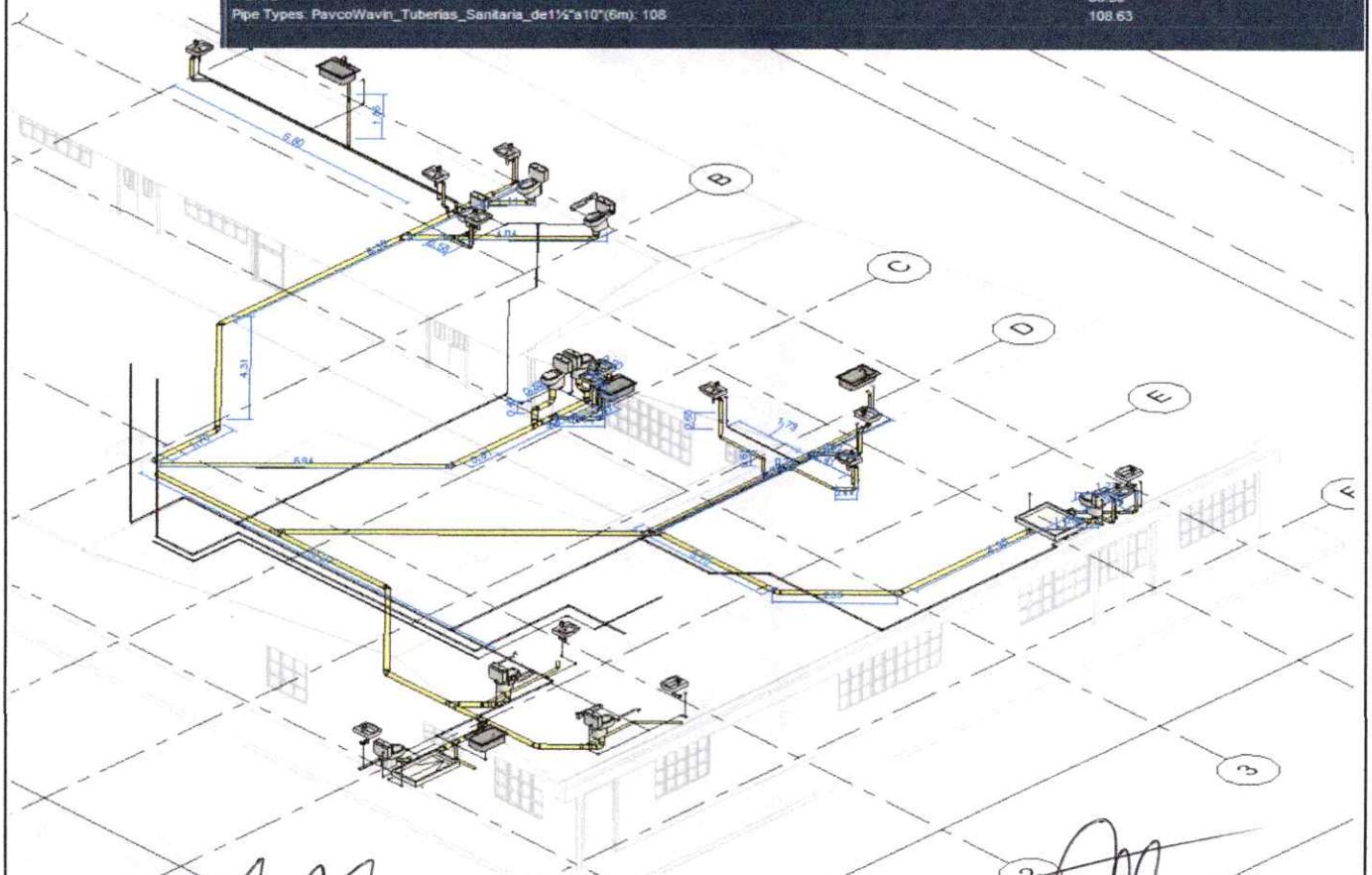
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-11,1**				
Actividad	**TUBERÍA PVCP RDE 09 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
TUBERIA PVCP 1/2 "			**86,41**	**1**	**86,41**
				SUBTOTAL	86,41
				TOTAL	86,41

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"ø
1"ø: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"ø
1/2"ø: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"ø
2"ø: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"ø
4"ø: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**11,2**				
Actividad	**TUBERIA PVCP RDE 11 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,02	$ 158,11
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 108,77
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,01	$ 54,73
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,00	$ 441,34
24902017	TUBERIA PVCP RDE 11 3/4"	ML	$ 4.707,45	1,05	$ 4.942,82
Total Materiales					$ 5.705,77

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 7.266,23	0,03	$ 217,99
Total Equipos					$ 217,99

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,240	$ 7.266,23
Total Mano de Obra					$ 7.266,23

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 13.189,98
Factor Incremento	1,05	$ 13.849,48
Administracion	26%	$ 3.600,86
Imprevistos	1%	$ 138,49
Utilidad	3%	$ 415,48
TOTAL		$ 18.004,31

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

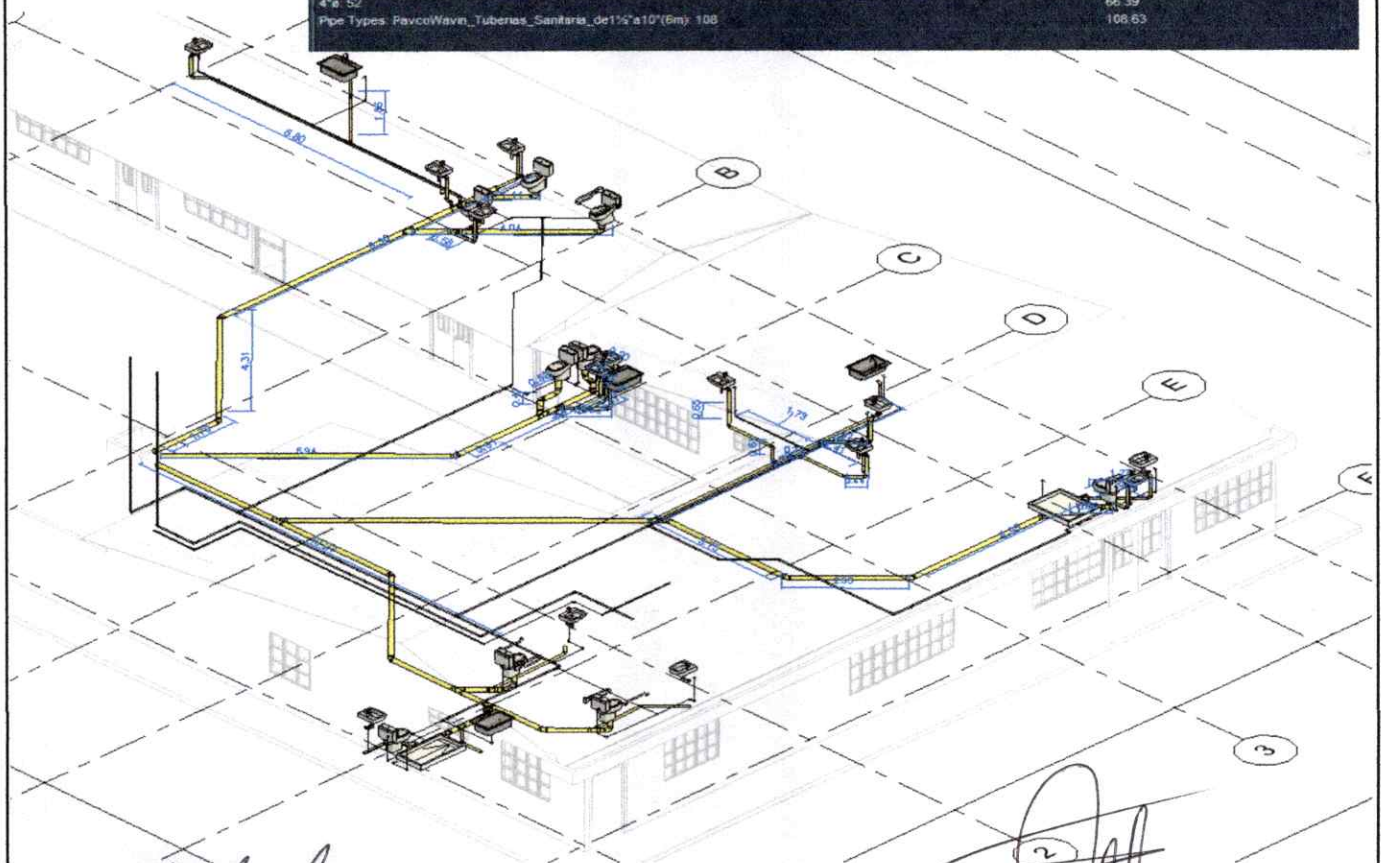
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-11,2**				
Actividad	**TUBERIA PVCP RDE 11 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
TUBERIA PVCP RDE 11 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN			**34,16**	**0**	**0**
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"a
1"a: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"a
1/2"a: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"a
2"a: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"a
4"a: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**11,3**				
Actividad	**ACCESORIO PVCP 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25905012	CODO 90° PVCP 1/2"	UN	$ 552,64	0,30	$ 165,79
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,01	$ 39,53
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 127,68
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,01	$ 519,80
25705004	TEE PVCP 1/2"	UN	$ 766,31	0,25	$ 191,58
25504004	UNION PVCP 1/2"	UN	$ 432,99	0,25	$ 108,25
Total Materiales					$ 1.152,63

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 1.271,59	0,03	$ 38,15
Total Equipos					$ 38,15

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,042	$ 1.271,59
Total Mano de Obra					$ 1.271,59

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 2.462,37
Factor Incremento	1,05	$ 2.585,49
Administracion	26%	$ 672,23
Imprevistos	1%	$ 25,85
Utilidad	3%	$ 77,56
TOTAL		$ 3.361,13

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

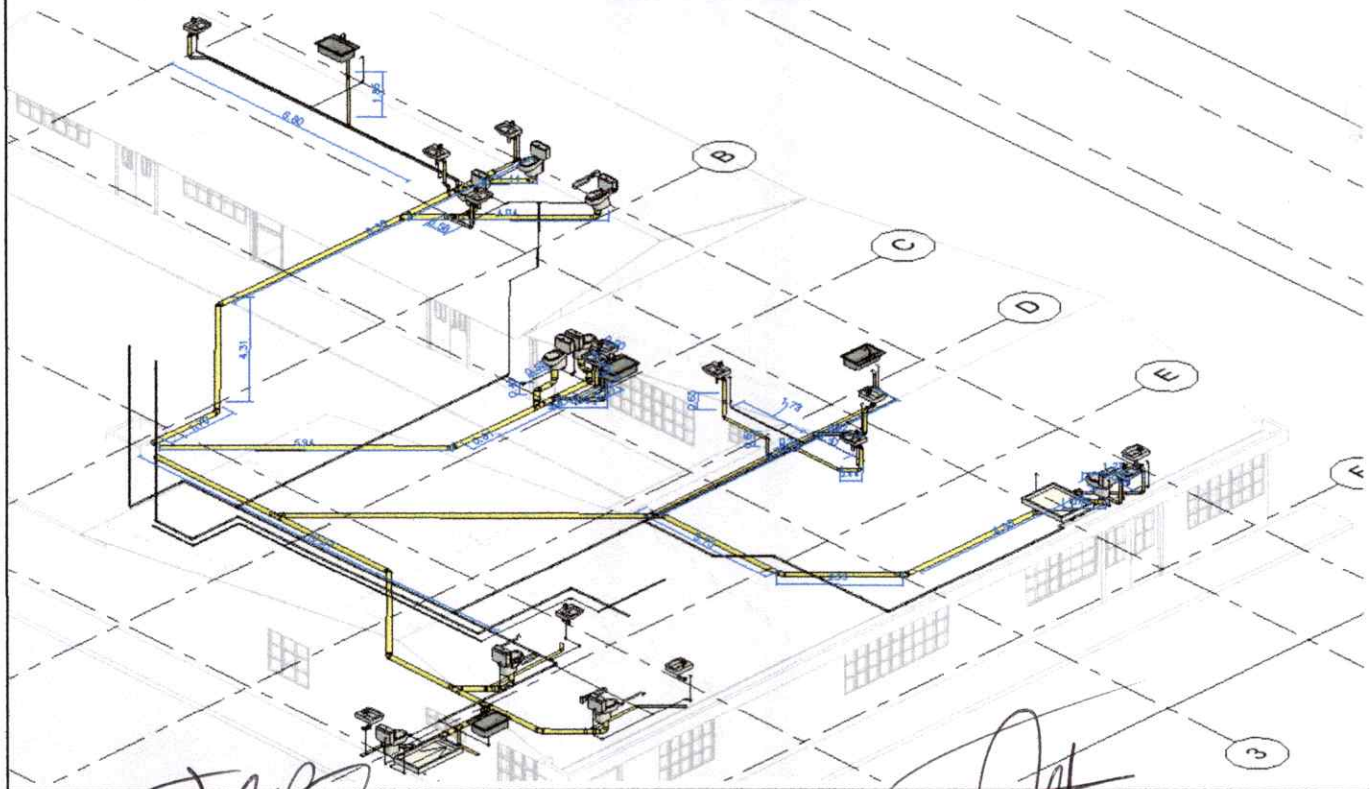
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-11,3**				
Actividad	**ACCESORIO PVCP 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS PVCP 1/2				**54**	**54**
				SUBTOTAL	54
				TOTAL	54,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"ø
1"ø: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"ø
1/2"ø: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"ø
2"ø: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"ø
4"ø: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**11,4**				
Actividad	**ACCESORIO PVCP 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25905007	CODO 45° PVCP 3/4"	UN	$ 1.464,62	0,25	$ 366,16
25905016	CODO 90° PVCP 3/4"	UN	$ 888,53	0,30	$ 266,56
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,01	$ 39,53
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,00	$ 127,68
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,01	$ 519,80
25705008	TEE PVCP 3/4"	UN	$ 1.296,42	0,25	$ 324,11
25504008	UNION PVCP 3/4"	UN	$ 685,14	0,25	$ 171,29
Total Materiales					$ 1.815,12

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 1.271,59	0,03	$ 38,15
Total Equipos					$ 38,15

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.275,94	0,042	$ 1.271,59
Total Mano de Obra					$ 1.271,59

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 3.124,85
Factor Incremento	1,05	$ 3.281,09
Administracion	26%	$ 853,08
Imprevistos	1%	$ 32,81
Utilidad	3%	$ 98,43
TOTAL		$ 4.265,41

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEPAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

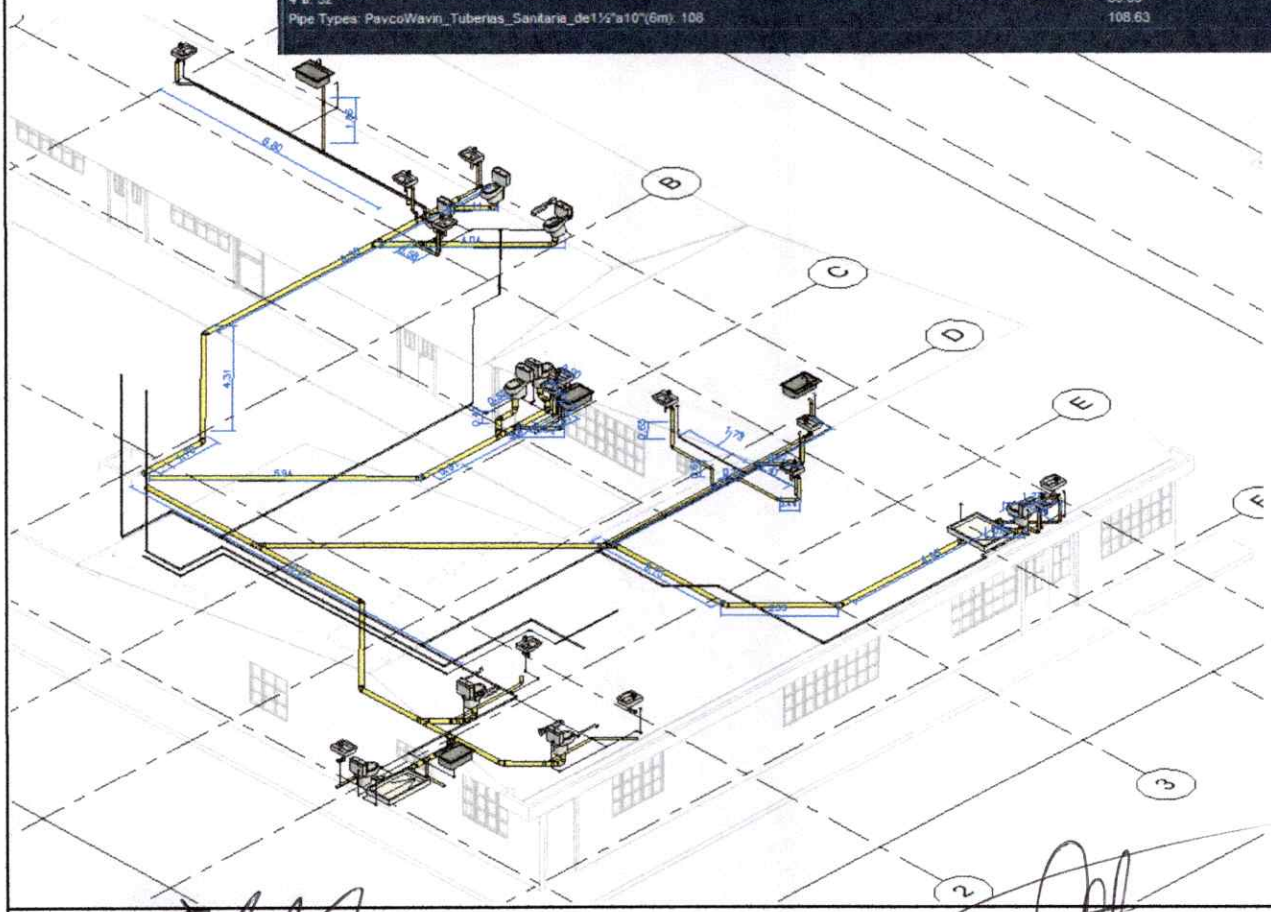
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-11,4**				
Actividad	**ACCESORIO PVCP 3/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
ACCESORIOS PVCP 3/4				**0**	**0**
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco	21		PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"ø
1"ø: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco	21		PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"ø
1/2"ø: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco	1		PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"ø
2"ø: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco	1		PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"ø
4"ø: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**11,5**				
Actividad	**PUNTO HIDRÁULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25907012	CODO 90° AG 1/2"	UN	$1.222,76	0,02	$24,46
25905012	CODO 90° PVCP 1/2"	UN	$553,25	3,09	$1.709,54
20213012	ESTOPA	KG	$7.905,59	0,01	$79,06
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$47.290,06	0,01	$496,55
25403004	ADAPTADOR MACHO PVCP 1/2"	UN	$404,31	1,03	$416,44
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$5.473,10	0,01	$54,73
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$98.075,59	0,02	$2.059,59
26202002	TAPON ROSCAR PVCP 1/2"	UN	$456,62	1,03	$470,32
26202004	TAPON SOLDAR PVCP 1/2"	UN	$333,38	1,03	$343,38
25707004	TEE AG 1/2"	UN	$1.683,93	0,02	$33,68
25705004	TEE PVCP 1/2"	UN	$766,31	1,03	$789,30
20705002	TEFLON	RLL	$1.886,74	0,05	$88,49
24902016	TUBERIA PVCP RDE 09 1/2"	ML	$3.534,78	1,02	$3.605,48
25508004	UNION AG 1/2"	UN	$1.204,74	0,02	$24,09
25504004	UNION PVCP 1/2"	UN	$432,99	1,03	$445,98
	Total Materiales				$ 10.641,07

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$36.331,13	0,03	$1.089,93
	Total Equipos				$ 1.089,93

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301018	CUADRILLA DE PLOMERÍA TIPO 1 (1 OFICIAL DE PLOMERÍA + 1 AYUDANTE)	HC	$30.275,94	1,200	$36.331,13
	Total Mano de Obra				$ 36.331,13

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Total Transporte				$ -

Total Costos Directo		$ 48.062,13
Factor Incremento	1,05	$ 50.465,24
Administracion	26%	$ 13.120,96
Imprevistos	1%	$ 504,65
Utilidad	3%	$ 1.513,96
TOTAL		$ 65.604,81

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

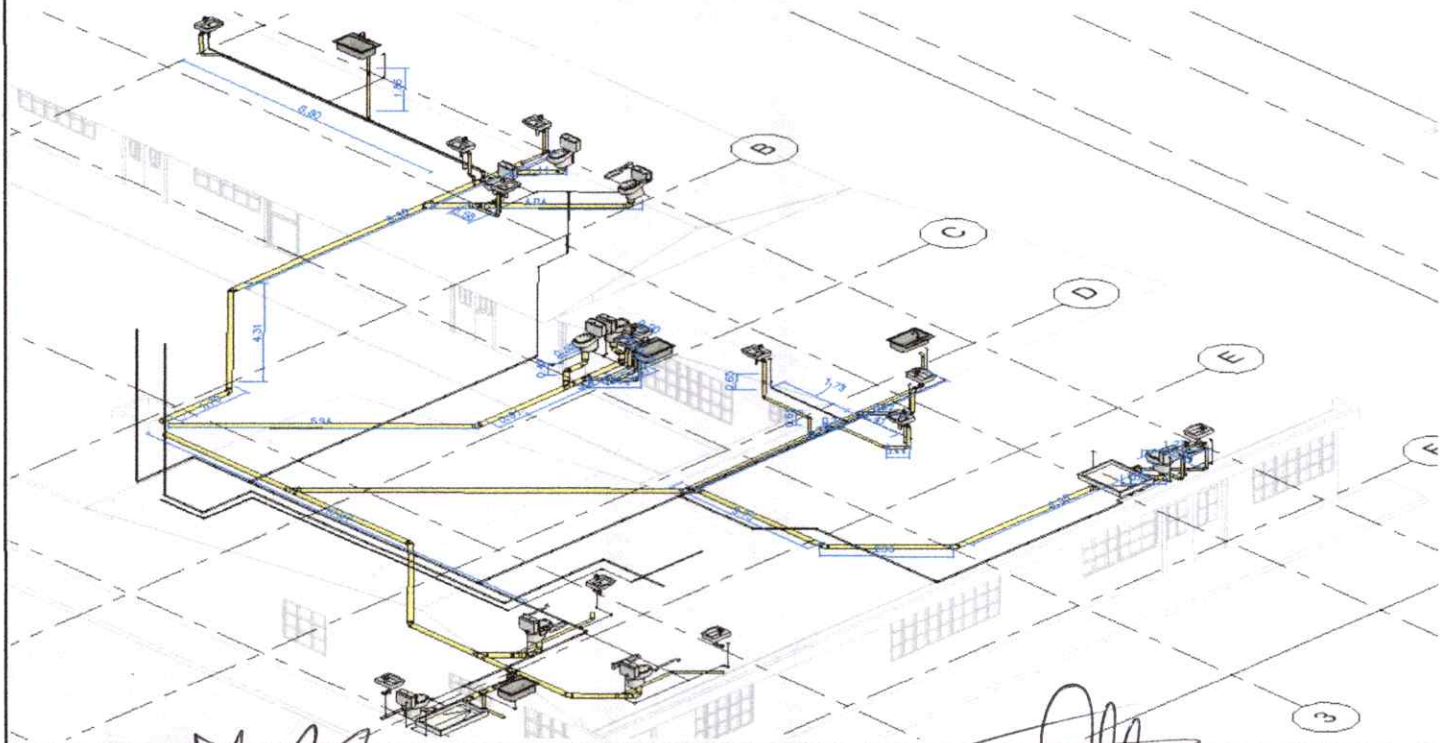
Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-11,5**				
Actividad	**PUNTO HIDRÁULICO PVCP PARAL DESDE PISO PROMEDIO 1/2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
PUNTO S HIDRAULICOS 1/2				**28**	**28**
				SUBTOTAL	28
				TOTAL	28,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco	21		PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"ø
1"ø: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco	21		PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"ø
1/2"ø: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco	1		PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"ø
2"ø: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco	1		PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"ø
4"ø: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**NP-11,6**				
Actividad	**TUBERÍA PVCP RDE 13,5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20213012	ESTOPA	KG	$ 7.905,59	0,03	$ 237,17
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	UN	$ 47.290,06	0,003	$ 141,87
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	UN	$ 5.473,10	0,02	$ 109,46
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	UN	$ 98.075,59	0,006	$ 588,45
24902017	TUBERIA PVCP RDE 13.5 1"	ML	$ 6.650,00	1,05	$ 6.982,50
Total Materiales					$ 8.059,45

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 8.848,63	0,03	$ 265,46
Total Equipos					$ 265,46

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
40201003	AYUDANTE DE PLOMERIA	JORNAL	$ 105.081,31	0,0313	$ 3.289,05
40101005	OFICIAL DE PLOMERIA	JORNAL	$ 177.622,34	0,0313	$ 5.559,58
Total Mano de Obra					$ 8.848,63

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 17.173,54
Factor Incremento	1,05	$ 18.032,22
Administracion	26%	$ 4.688,38
Imprevistos	1%	$ 180,32
Utilidad	3%	$ 540,97
TOTAL		$ 23.441,89

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-021 de 2025 **ITEM 14130121**

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

DATOS ESPECIFICOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14138121	TUBERIA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	m	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
ESP1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)		%	$ 8.848,63	3,0000	$ 265,46
					Subtotal Equipos	**$ 265,46**

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	GRUPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
20213012	ESTOPA	Consumibles	kg	0,0300	$ 7.905,59	$ 237,17
20205009	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON	Consumibles	u	0,0030	$ 47.290,06	$ 141,87
20213019	SEGUETA 18 DIENTES	Consumibles	u	0,0200	$ 5.473,10	$ 109,46
20215015	SOLDADURA PVC 1/4 GALON	Consumibles	u	0,0060	$ 98.075,59	$ 588,45
24902018	TUBERIA PVCP RDE 13.5 1"	Tubería PVC	m	1,0500	$ 6.650,00	$ 6.982,50
					Subtotal Materiales	**$ 8.059,45**

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	TARIFA	VR. UNITARIO
					Subtotal Transportes	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
40201003	Ayudante de plomería	$ 49.822,50	210,91	$ 105.081,31	0,0313	$ 3.289,05
40101005	Oficial de plomería	$ 88.731,50	200,18	$ 177.622,41	0,0313	$ 5.559,58
					Subtotal Mano de Obra	**$ 8.848,63**
					Total Costo Directo	**$ 17.173,54**

V. COSTOS INDIRECTOS

		TOTALES
Factor de Incremento		**1,05**
Total Costo Directo Ajustado		**$ 17.589,79**
ADMINISTRACION	28%	**$ 4.925,14**
IMPREVISTOS	1%	**$ 175,90**
UTILIDAD	5%	**$ 879,49**
Precio Unitario Total Aproximado al Peso $		**$ 23.570,00**

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad de la Agencia para la Infraestructura del Meta. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad:
APRUEBA

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad:
ELABORA

CÓDIGO	14130121
ACTIVIDAD	TUBERÍA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	m

1. DESCRIPCIÓN

Esta actividad se refiere al suministro e instalación de tubería PVCP RDE 13.5 1" todos los materiales, mano de obra y equipos necesarios para una correcta instalación. Se ejecutará siguiendo las normas vigentes, especificaciones técnicas de fabricantes de materiales y equipos, y teniendo en cuenta los planos del proyecto específico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Previamente a la actividad revisar diseño hidráulico, memorias de cálculo, especificaciones técnicas generales, planos, reglamentos técnicos, catálogo del fabricante, requerimientos del operador de red.
2	Se deben incluir todos los materiales que garanticen el correcto funcionamiento del ítem.
3	Verificar la integridad y calidad de la tubería PVCP RDE 13.5 1", accesorios y demás materiales
4	Localizar el lugar de instalación de las tuberías, de acuerdo a los planos
5	Identificar los puntos hidráulicos y aparatos que serán conectados a la red de tubería
6	Realizar mediciones de longitudes de tubería, pases de muros, accesorios, etc.
7	Realizar las conexiones necesarias entre tubos y con los aparatos existentes.
8	Fijar las tuberías a la estructura
9	Realizar prueba hidráulica para garantizar la instalación y el funcionamiento.
10	Hacer los resanes necesarios.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	ESTOPA
2	LIMPIADOR PVC 1/4 GALON
3	SEGUETA 18 DIENTES
4	SOLDADURA PVC 1/4 GALON
5	TUBERIA PVCP RDE 13.5 1"

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	Cuadrilla de Plomería Tipo 1 (1 Oficial + 1 Ayudante)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Ras 2017
2	Código colombiano de fontanería NTC 1500
3	Manual técnico de urbanizadores y constructores EAAV ESP
4	Planos hidráulicos y arquitectónicos
5	Catálogo de fabricante
6	NTC 1762, NTC 3740, accesorios de fontanería y válvulas

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y se pagará por metro lineal (ML), trabajos debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la interventoría.
La medida será obtenida por la cantidad instalada y el valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato, teniendo en cuenta Materiales descritos, Equipos y herramientas descritos, Mano de obra

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución y/o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

GOBERNACIÓN DEL META

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**11. RED HIDRAULICA**		
Código	**M-NP-11,6**				
Actividad	**TUBERÍA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**ML**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
TUBERÍA PVCP RDE 13.5 1" SUMINISTRO E INSTALACIÓN			75,55	1	75,55
				SUBTOTAL	75,55
				TOTAL	75,55

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA

<Pipe Schedule>

A Family and Type	B Grupo PAVCO	C Pipe Type	D Type	E Length	F Size
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	75.55	1"ø
1"ø: 37				75.55	
Pipe Types: Pavco		21	PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m)	86.41	1/2"ø
1/2"ø: 128				86.41	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_PVCPresionRDE21_¾"a6"+RDE9_½"(6m): 165				161.96	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	42.24	2"ø
2"ø: 56				42.24	
Pipe Types: Pavco		1	PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m)	66.39	4"ø
4"ø: 52				66.39	
Pipe Types: PavcoWavin_Tuberias_Sanitaria_de1½"a10"(6m): 108				108.63	



JORGE LUIS BAENA PENA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELLA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,1**				
Actividad	**LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25105001	ACOPLE 1/2" X 1/2" 0.40 m ACERO-LAVAMANOS COFLEX	UN	$ 11.795,43	1,00	$ 11.795,43
25105005	DESAGUE AUTOMATICO PLASTICO LAVAMANOS	UN	$ 22.741,33	1,00	$ 22.741,33
26901001	GRIFERIA LAVAMANOS MEZCLADOR 8" FENIX GRIVAL	UN	$ 194.598,47	1,00	$ 194.598,47
28102002	LAVAMANOS EMPOTRAR MARSELLA CORONA REF. 01301100	UN	$ 152.376,28	1,00	$ 152.376,28
20204005	SILICONA 250 MILILITROS	UN	$ 24.652,12	0,26	$ 6.409,55
20214011	BINDA BOQUILLA SIKA O ADHEBAL BOQUILLA BASE	KG	$ 4.978,35	0,30	$ 1.493,51
	Total Materiales				$ 389.414,57

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 45.488,85	3,00%	$ 1.364,67
	Total Equipos				$ 1.364,67

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,500	$ 45.488,85
	Total Mano de Obra				$ 45.488,85

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Total Transporte				$ -

Total Costos Directo		$ 436.268,09
Factor Incremento	1,05	$ 458.081,49
Administracion	26%	$ 119.101,19
Imprevistos	1%	$ 4.580,81
Utilidad	3%	$ 13.742,44
TOTAL		$ 595.505,93

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

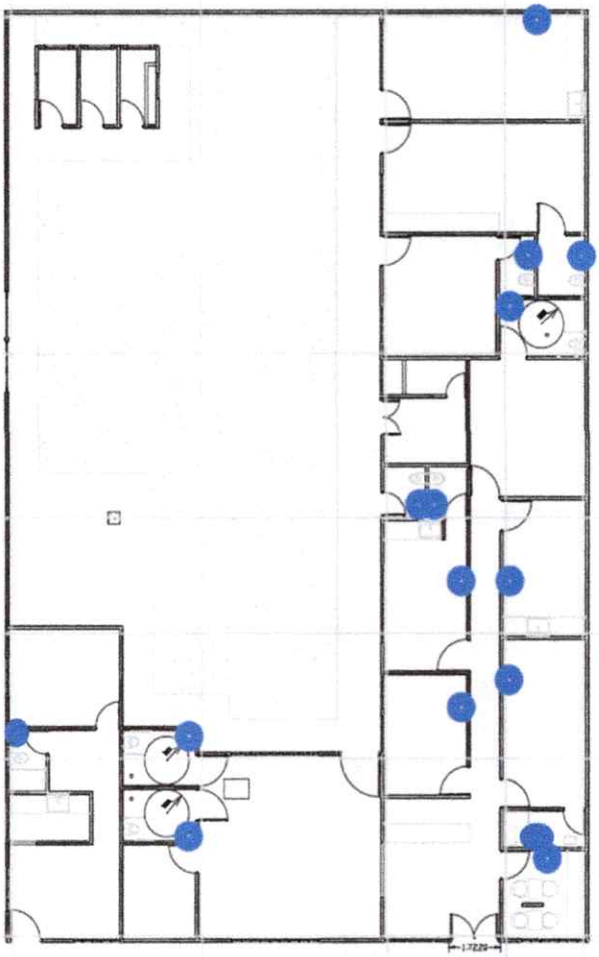
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"	Fecha	10/06/2026	Versión	1
Proponente	HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	Capítulo	12. APARATOS		
Código	M-12,1				
Actividad	LAVAMANOS SOBREPONER CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA Y ACCESORIOS				
Unidad Medida	UN				

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES				
	ANCHO	ALTO	LONGITUD	CANTIDAD	SUBTOTAL
LAVAMANOS				15	15
				SUBTOTAL	15
				TOTAL	15,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,2**				
Actividad	**SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25102001	ACOPLE 1/2" X 7/8" 0.40 M PLASTICO SANITARIO	UN	$ 4.257,46	1,00	$ 4.257,46
21401002	CEMENTO BLANCO X 42.5 KG	KG	$ 2.073,78	1,58	$ 3.276,57
26902001	CONJUNTO GRIFERIA TANQUE SANITARIO INFANTIL	UN	$ 59.557,63	1,00	$ 59.557,63
28102006	SANITARIO ACUACER CORONA	UN	$ 243.189,55	1,00	$ 243.189,55
Total Materiales					$ 310.281,21

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 40.433,52	0,0300	$ 1.213,01
Total Equipos					$ 1.213,01

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,333	$ 40.433,52
Total Mano de Obra					$ 40.433,52

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 351.927,74
Factor Incremento	1,05	$ 369.524,13
Administracion	26%	$ 96.076,27
Imprevistos	1%	$ 3.695,24
Utilidad	3%	$ 11.085,72
TOTAL		$ 480.381,36

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

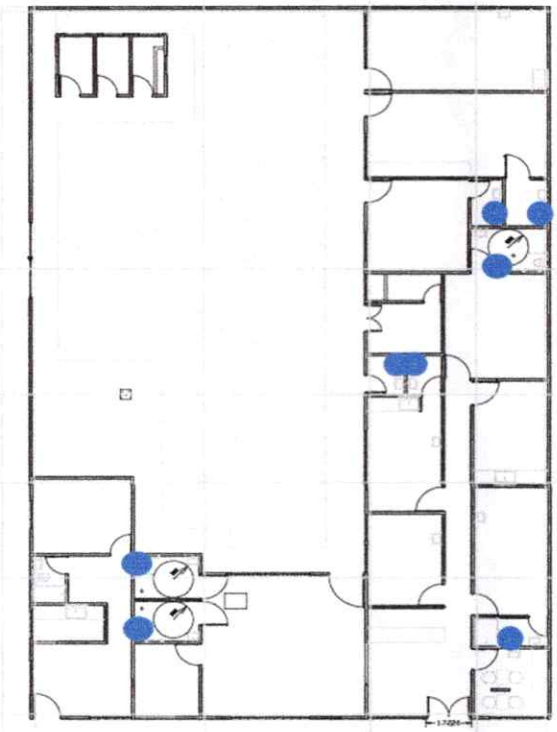
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**M-12,2**				
Actividad	**SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
SANITARIO ACUACER BLANCO CORONA				**8**	**8**
				SUBTOTAL	8
				TOTAL	8,00

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,3**				
Actividad	**SANITARIO DISCAPACITADOS INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
25002025	TUBO PVC PRESIÓN 1" 21-200 PSI	ML	$ 4.846,65	1,50	$ 7.269,98
25501001	UNIÓN PVC UNIVERSAL PRESIÓN 1"	UN	$ 6.227,47	1,00	$ 6.227,47
26901003	GRIFERIA SANITARIO ANTIVANDALICA AC-0349 DOCOL	UN	$ 267.004,13	1,00	$ 267.004,13
28102009	SANITARIO CARLTON MINUSVALIDOS AC-7790	UN	$ 396.280,72	1,00	$ 396.280,72
21401001	CEMENTO BLANCO 40 KG NARE	KG	$ 1.533,34	1,50	$ 2.300,01
Total Materiales					$ 679.082,31

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 97.042,88	3,00%	$ 2.911,29
Total Equipos					$ 2.911,29

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	3,200	$ 97.042,88
Total Mano de Obra					$ 97.042,88

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 779.036,47
Factor Incremento	1,05	$ 817.988,29
Administracion	26%	$ 212.676,96
Imprevistos	1%	$ 8.179,88
Utilidad	3%	$ 24.539,65
TOTAL		**$ 1.063.384,78**

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

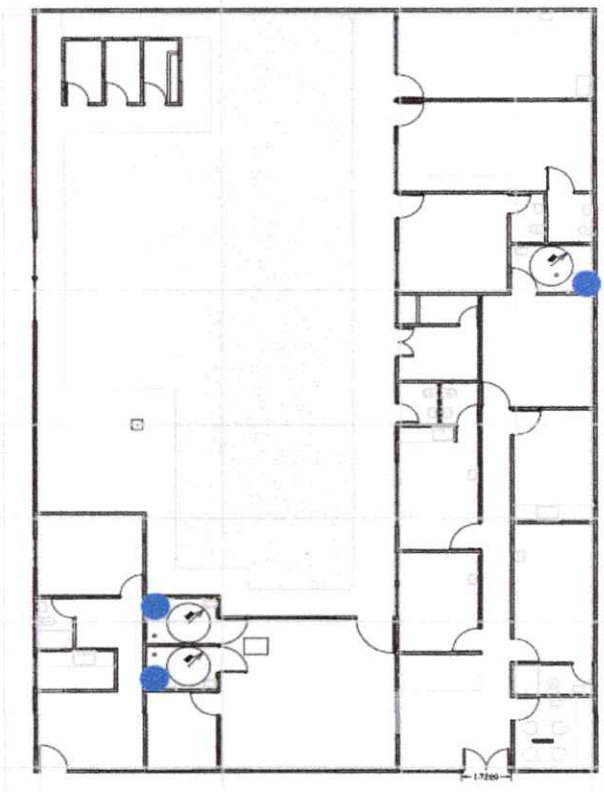
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**M-12,3**				
Actividad	**SANITARIO DISCAPACITADOS INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
SANITARIO DISCAPACITADOS				**0**	**0**
				SUBTOTAL	0
				TOTAL	0,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,4**				
Actividad	**LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.60 x 0.40 INCLUYE GRIFERIA SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20705001	CINTA TEFLON 1/2" X 10 M	UN	$ 3.491,99	0,20	$ 698,40
25105001	ACOPLE 1/2" X 1/2" 0.40 m ACERO-LAVAMANOS COFLEX	UN	$ 11.795,43	1,00	$ 11.795,43
26902003	LAVAPLATOS 60X40 INC GRIFERIA SIFON Y CANASTILLA	UN	$ 156.168,98	1,00	$ 156.168,98
20204005	SILICONA 250 MILILITROS	UN	$ 24.652,12	0,40	$ 9.860,85
21401001	CEMENTO BLANCO 40 KG NARE	KG	$ 1.533,34	0,30	$ 460,00
20214011	BINDA BOQUILLA SIKA O ADHEBAL BOQUILLA BASE	KG	$ 4.978,35	0,20	$ 995,67
Total Materiales					$ 179.979,33

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 45.488,85	0,03	$ 1.364,67
Total Equipos					$ 1.364,67

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,90	1,500	$ 45.488,85
Total Mano de Obra					$ 45.488,85

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 226.832,85
Factor Incremento	1,05	$ 238.174,49
Administracion	26%	$ 61.925,37
Imprevistos	1%	$ 2.381,74
Utilidad	3%	$ 7.145,23
TOTAL		$ 309.626,83

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del SIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

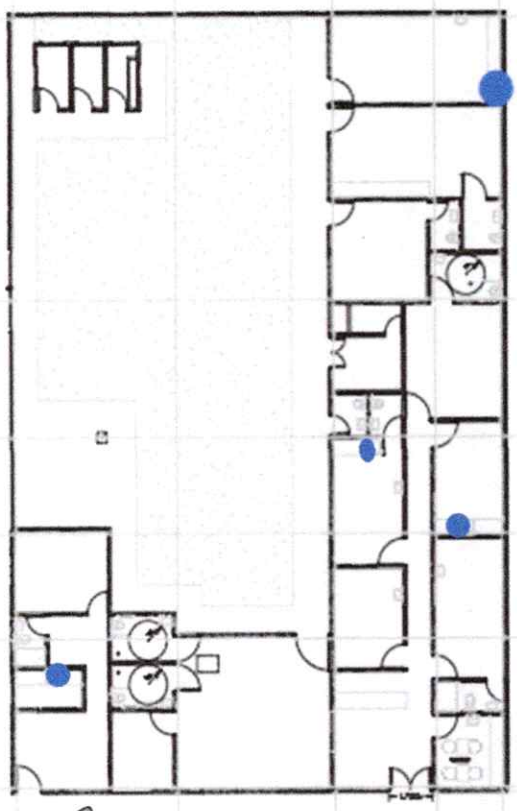
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**M-12,4**				
Actividad	**LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.60 x 0.40 INCLUYE GRIFERIA SUMINISTRO E INSTALACIÓN**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
LAVAPLATOS				4	4
				SUBTOTAL	4
				TOTAL	4,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BARNA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEFAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,5**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301001	CUADRILLA DE CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 AYUDANTE)	HC	$ 30.325,82	2,00	$ 60.651,63
Total Materiales					$ 60.651,63

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20601004	ESMALTE DOMESTICO	GAL	$ 89.103,48	6,00%	$ 5.346,21
Total Equipos					$ 5.346,21

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
20214013	DISOLVENTE (THINNER)	GAL	$22.405,03	0,030	$ 672,15
					$ -
Total Mano de Obra					$ 672,15

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 66.669,99
Factor Incremento	1,05	$ 70.003,49
Administracion	26%	$ 18.200,91
Imprevistos	1%	$ 700,03
Utilidad	3%	$ 2.100,10
TOTAL		$ 91.004,53

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO SILVAS PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,5 CORR**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
24108007	PASAMANOS COMPLETO TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2" + SOPORTE A PARED	m	$ 172.014,00	1,60	$ 275.222,40
Total Materiales					$ 275.222,40

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 33.458,09	3,00%	$ 1.003,74
Total Equipos					$ 1.003,74

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	AYUDANTE	JORNAL	$ 105.081,31	0,125	$ 13.135,16
	OFICIAL	JORNAL	$ 162.583,40	0,125	$ 20.322,93
Total Mano de Obra					$ 33.458,09

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 309.684,23
Factor Incremento	1,05	$ 325.168,44
Administracion	26%	$ 84.543,79
Imprevistos	1%	$ 3.251,68
Utilidad	3%	$ 9.755,05
TOTAL		$ 422.718,96

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No. 100-37-021 de 2025 **ITEM 14110321**

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO SUTRAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

DATOS ESPECÍFICOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
14110321	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS	u	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
ESP1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)		%	$ 33.458,09	3,0000	$ 1.003,74
					Subtotal Equipos	$ 1.003,74

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	GRUPO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	VR. UNITARIO
24108007	PASAMANOS COMPLETO TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2" + SOPORTE A PARED	Elementos metálicos	m	1,6000	$ 172.111,79	$ 275.378,86
					Subtotal Materiales	$ 275.378,86

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	DISTANCIA	TARIFA	VR. UNITARIO
					Subtotal Transportes	

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
40201001	Ayudante	$ 49.822,50	210,91	$ 105.081,31	0,1250	$ 13.135,16
40101001	Oficial	$ 80.665,00	201,55	$ 162.583,40	0,1250	$ 20.322,93
					Subtotal Mano de Obra	$ 33.458,09
					Total Costo Directo	$ 309.840,69

V. COSTOS INDIRECTOS

		TOTALES
Factor de Incremento		1,05
Total Costo Directo Ajustado		$ 323.659,82
ADMINISTRACIÓN	28%	$ 90.624,75
IMPREVISTOS	1%	$ 3.236,60
UTILIDAD	5%	$ 16.182,99
Precio Unitario Total Aproximado al Peso $		$ 433.704,00

NOTA: Los documentos publicados periódicamente son propiedad de la Agencia para la Infraestructura del Meta. Su uso con fines comerciales o de lucro a cualquier título sin previa autorización, está totalmente prohibido y constituye una infracción a la normatividad vigente.

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad
APRUEBA

Firma: _____
Nombre:
Cargo:
Entidad
ELABORA

CÓDIGO	14110321
ACTIVIDAD	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS.
UNIDAD DE MEDIDA	UND

1. DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere al suministro e instalación de pasamanos para discapacitados en acero inoxidable l = 1.5 mts., en aquellos sitios determinados dentro del proyecto arquitectónico.

2. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN

N°	PROCEDIMIENTO
1	Consultar Planos Arquitectónicos
2	Verificar localización, especificación y diseño de cada elemento.
3	Preparar Planos de Taller por parte del Fabricante para aprobación inicial del Constructor Responsable y del Supervisor de la Obra
4	Presentar los Planos de Taller, Memorias de Cálculo y Muestras Representativas de los elementos para aprobación del Proyectista.
5	Figurar en lámina sin defectos de superficie, los perfiles, con esquinas a escuadra, juntas acolilladas, y bien empatados mostrando alineamientos rectos.
6	Cortar, procesar con maquinaria especializada y ensamblar los elementos.
7	Verificar que no haya tornillos expuestos.
8	Acoplar y Ensamblar los perfiles en el Taller del Fabricante.
9	Ensamblar los pasamanos y herrajes.
10	Enviar a la obra los elementos debidamente empacados con elementos especializados de embalaje.
11	Verificar dimensiones y acabados para aceptación e instalación.
12	Instalar baranda y verificar plomos y niveles.
13	Proteger pasamanos contra la intemperie y durante el transcurso de la obra.

3. MATERIALES

N°	MATERIAL
1	PASAMANOS COMPLETO TUBULAR EN ACERO INOXIDABLE 1 1/2" + SOPORTE A PARED

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

4. EQUIPOS

N°	EQUIPO
1	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O)

5. MANO DE OBRA

N°	MANO DE OBRA
1	CUADRILLA CONSTRUCCIÓN TIPO 1 (1 OFICIAL + 1 OBRERO)

6. REFERENCIAS, ESPECIFICACIONES O NORMAS

1	Imágenes, esquemas, etc.
2	Planos Ploteados.

7. MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la residencia de interventoría. La medida será obtenida por cálculos realizados sobre Planos. Esta medida se tomará sobre los ejes de construcción determinados y no se contabilizarán sobre anchos adicionales necesarios para procesos constructivos.

8. CONTROLES Ó ENSAYOS DE CALIDAD PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

N°	CONTROL

9. NO CONFORMIDAD

N°	CRITERIO
1	En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Proponente seleccionado deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

Calle 15 No. 40 -01 Lobby 1 - Piso 8
CC Primavera Urbana-Villavicencio
contactenos@aim-meta.gov.co
https://aim-meta.gov.co

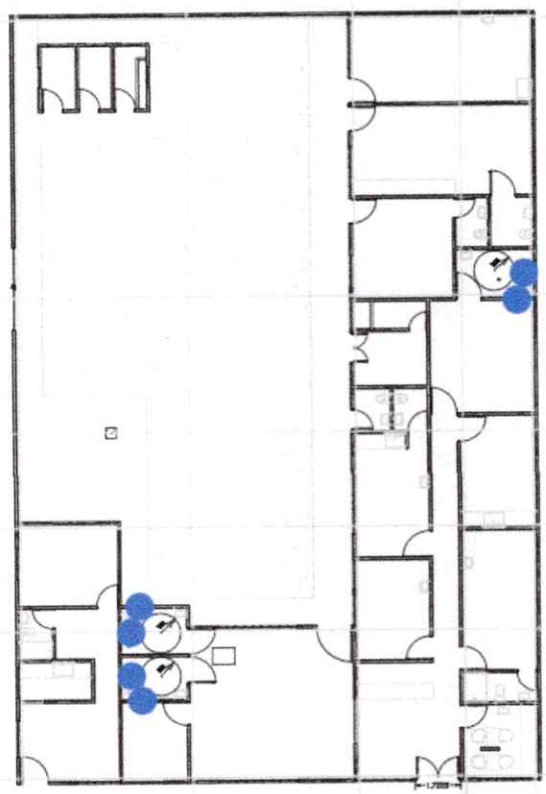
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	***Capítulo***	**12. APARATOS**		
Código	**M-12,5**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS EN ACERO INOXIDABLE L = 1.5 MTS**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
PASAMANOS PARA DISCAPACITADOS				6	6
				SUBTOTAL	6
				TOTAL	6,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEVAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente:	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**12,6**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION ELECTROBOMBA 515HHE-5 HP BARNES**				
Unidad Medida	**UN**				

Materiales

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Materiales					$ -

Equipos

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
30901001	ELECTROBOMBA 1515HHE-5 HP BARNES	UN	$ 4.083.552,70	1,00	$ 4.083.552,70
ABC001	HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (3% M.O.)	%	$ 188.721,36	0,03	$ 5.661,64
Total Equipos					$ 4.089.214,34

Mano de Obra

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
41301021	CUADRILLA ELECTRICISTA TIPO 1 (1 OFICIAL ELÉCTRICO + 1 AYUDANTE ELÉCTRICO)	HC	$ 31.453,56	6,000	$ 188.721,36
Total Mano de Obra					$ 188.721,36

Transporte

Código	Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Total Transporte					$ -

Total Costos Directo		$ 4.277.935,70
Factor Incremento	1,05	$ 4.491.832,49
Administracion	26%	$ 1.167.876,45
Imprevistos	1%	$ 44.918,32
Utilidad	3%	$ 134.754,97
TOTAL		$ 5.839.382,23

Nota: Precios de referencia tomados de la resolución del AIM No 100-37-088 de 2023

JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO VIEIRA PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.

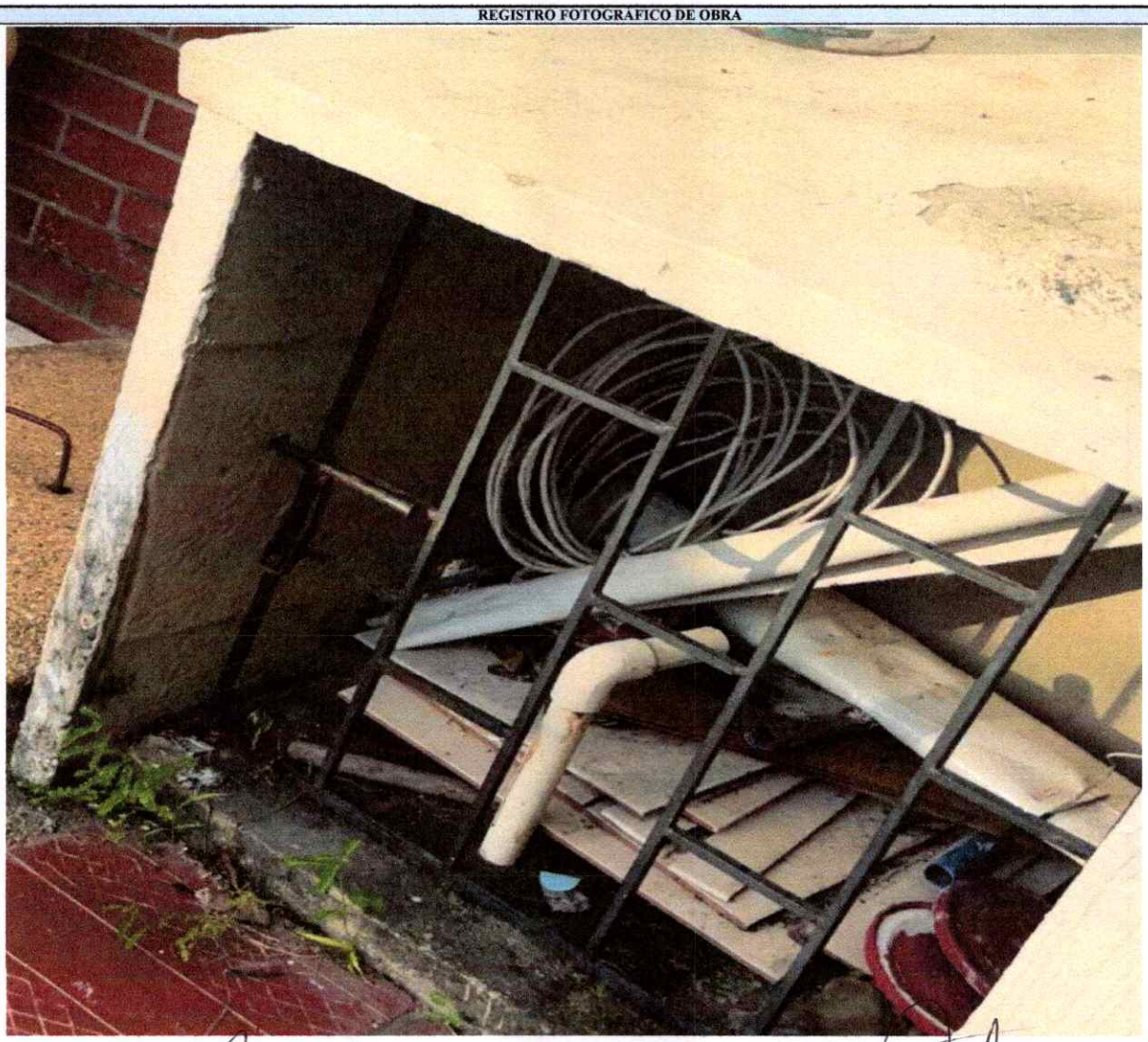
HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
NIT 900.004.059-7

MEMORIA DE CANTIDAD

Objeto Proyecto	**"ADECUACIONES DEL PUESTO DE SALUD DEL CENTRO POBLADO DE SAN LORENZO EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA - META"**	**Fecha**	**10/06/2026**	**Versión**	**1**
Proponente	**HOSPITAL CASTILLA LA NUEVA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO**	**Capítulo**	**12. APARATOS**		
Código	**M-12,6**				
Actividad	**SUMINISTRO E INSTALACION ELECTROBOMBA 515HHE-5 HP BARNES**				
Unidad Medida	**UN**				

DESCRIPCIÓN	**DIMENSIONES**				
	ANCHO	**ALTO**	**LONGITUD**	**CANTIDAD**	**SUBTOTAL**
MOTOBOMBA				1	1
				SUBTOTAL	1
				TOTAL	1,00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA



JORGE LUIS BAENA PEÑA
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA
MARIN DIAZ Y ROMERO NEGOCIOS GLOBALES S.A.S

AARON ALFREDO STEPAN PORTELA
INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORIA
ARQUITECTURA INGENIERIA CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.