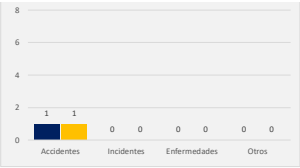
INFORME SEMANAL DE OBRA

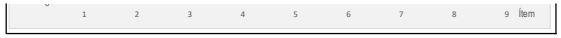
FONDO NACIONAL DEL AHORRO FINA

INFORME SEMANAL DE OBRA No. 40

Entidad Contratante: **Fondo Nacional Del ahorro** Semana del **5/12/2025** al **11/12/2025** Fecha **11/12/2025**



9	Otros. Cuál?			0	0.0%
	Total	**782**	**15**	**797**	**100.00%**



OBSERVACIONES

Se presentan constantes lluvias en horas diurnas y nocturnas generando afectaciones en el inicio de algunas actividades en frentes de obra como lo son cubiertas afectando áreas que no deben ser intervenidas como el tercer piso de Edificio de Convenciones, lo que requirió de personal para atender afectaciones que se presenten en el área.

7. PERSONAL MATERIALES Y EQUIPOS PROYECTO

	Contratista de Obra	TOTAL
Personal Directo	5	5
Personal Operativo	17	17
Menores de 28 años	0	0
Total Mujeres	0	0
Mujeres Cabeza de Hogar	0	0
TOTAL PERSONAL	22	

OBSERVACIONES

MATERIALES	Cantidad	Programado	En sitio	EQUIPOS	Cantidad	Programado	En sitio
Piso laminado	1343	345	1343	CONTAINER TIPO CAMPAMENTO	2	SI	SI
vidrio templado 8 mm para divisiones de oficina	99.2	0	99.2	BAÑO PORTÁTIL	1	SI	SI
estructura para microondas con módulos de 0,71 m de largo 0,56 m de profundo y 0,40 m de alto	11	12	11	HERRAMIENTA MENOR		SI	SI
estructura decorativa para plantas colgantes de 6,85 m ancho x 1,00 m de profundo con viguetas cada 0,76 m en tubería metálica cuadrada 50 x 50 x 2.0 mm	1	1	1	TALADRO	2	SI	SI
Mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 días con baja permeabilidad	14	14	14	DEMOLEDOR ELÉCTRICO	3	SI	SI
válvula antivandálica de empotrar tipo pusch para sanitarios institucionales de consumo de agua 4.85 lpf (1.28 gpf)	10	10	10	MEZCLADORA D MORTERO	1	SI	SI
Grifería para lavamanos de empotrar a muro tipo pusch aplicación institucional de consumo 0,4 - 1.9 litros	8	8	8	REACTOR QUIMICO	1	SI	SI
Divisiones de baño en acero inoxidable por ambas caras calibre 22, aleación 304 acabado satinado	60	60	60	COMPRESOR	1	SI	SI

8. PROBLEMATICAS DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN DE SITUACIONES PROBLEMÁTICAS - ANÁLISIS DE CAUSAS

PROBLEMA IDENTIFICADO	ACCIÓN ESTRATÉGICA	ACTIVIDADES DETALLADAS	RESPONSABLE	SOPORTE	FECHA
Modificatorio para ajuste de valor de actividades NO CONTEMPLADAS (APROBADO)	Gestión entre la entidad interventoría y contratista para generar documento	Documento que permita ajustar alcance presupuestal	Entidad/interventoría/contratista		
Pendientes diseños de diferentes especialidades tales como redes eléctricas bajo normativa RETIE Y	Gestión de la entidad	Planos y memorias de calculo	Entidad		
Alcance de ejecución actividades de cableado estructurado, red regulada y red normal para	Gestión de la entidad	Presupuesto de ejecución (departamento de TI)	Entidad		

9. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL AVANCE DURANTE LA SEMANA







fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	**INFORME SEMANAL DE OBRA** **FONDO NACIONAL DEL AHORRO FINA**	INGEBYP NIT. 830.121.507-2

INFORME SEMANAL DE OBRA No. 40

Entidad Contratante: **Fondo Nacional Del ahorro** Semana del **5/12/2025** al **11/12/2025** Fecha **11/12/2025**

EDIFICIO CONVENCIONES - CUBIERTA







EDIFICIO TECNOLOGIA - BAÑOS PRIMER PISO





EDIFICIO CNA - Piso 2





EDIFICIO TECNOLOGIA - BAÑOS PRIMER PISO

Nota: Hace parte y requisito dentro del presente informe el anexo de la bitácora de obra y el acta inspección interna de obra, solo aplica para contratos que se encuentren en la etapa de ejecución de obra.

Firma	**Firma**
Nombre ING. RODOLFO ENRIQUE BARRETO VARGAS COORDINADOR DE OBRA INGEBYP SAS	Nombre ING. YILBER YANIN VARGAS ORTIZ RESIDENTE DE OBRA INGEBYP SAS

BioDecco

Nit: 900965653-5

02-4801-202506110737083
Fecha 11/06/2025 10:50:31 a. m. | Usuario esierraj
Remitente BIODECCO
Área o dependencia 1 14 1 Gerencia Administrativa
Numero de folios 2

Bogotá, 11 de jun de 2025.

Doctora
VANNESA PACHECO GOMEZ
GERENTE ADMINISTRATIVA FNA
Supervisora
Ciudad

FNA-INTV-022-2025-066

REFERENCIA: CONTRATAR LA INTERVENTORÍA (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL) PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA QUE TIENE COMO OBJETO "REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

ASUNTO: 066- TEC-INT-022-2025-APROBACIÓN Y RECOMENDACIÓN ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS N°1

Teniendo en cuenta que la empresa **CONSULTORES DESARROLLO Y AMBIENTE SAS** se encuentra a cargo de la interventoría del contrato **FNA-166-2024** cuyo objeto es: **"Realizar las reparaciones locativas de la infraestructura física de la Sede Principal - CNA del Fondo Nacional del Ahorro S.A."**

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales y en atención al comunicado con asunto **"MODIFICACIÓN ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS - ACTIVIDADES NO PREVISTAS - GRUPO I"**, remitido por el contratista de obra **INGEBYP S.A.S.**, nos permitimos **aprobar y recomendar la aprobación del Acta de Fijación de Precios N.º 1**, junto con los anexos que la acompañan (APU de las obras no previstas del ítem 1 al 18 y balance de obra). Esta aprobación se sustenta en la verificación técnica, administrativa y financiera realizada, así como en las necesidades identificadas para el correcto y normal desarrollo de las actividades en el marco del contrato de obra 166 de 2024.

Adicionalmente, se **avala el retiro del ítem no previsto (NP)** correspondiente a la inclusión de la poliurea **como método de impermeabilización** en dicha acta, considerando las conclusiones de las mesas de trabajo y reuniones sostenidas entre las partes involucradas (contratista de obra, interventoría y supervisión designada por la Entidad contratante). Desde los componentes administrativos y financieros, no se considera viable su inclusión debido a la afectación presupuestal que esto implicaría, de acuerdo con lo establecido en **la cláusula 7 "FORMA DE PAGO"**, parágrafo 6 del contrato, que indica:

(...)

"Parágrafo 6: Las reparaciones locativas se pagarán conforme a la oferta económica del contrato. En caso de que alguna actividad o elemento no se encuentre en la oferta económica, la interventoría y/o la supervisión designada por el Fondo Nacional del Ahorro S.A. solicitará cotización del producto o servicio a dos (2) empresas del sector y solicitará una (1) cotización al contratista, a fin de que la entidad realice el comparativo del mercado, y se pagará el precio descrito en la cotización de menor valor. ***Por lo tanto, el contratista estará obligado a prestar el servicio o a suministrar el elemento conforme al valor aprobado, el cual será pagado con cargo a la bolsa de ítems no previstos."***

Powered by CamScanner

BioDecco Holding

Nit: 900965653-5

Dado lo anterior, **la inclusión de este único ítem consumiría la totalidad de la bolsa destinada a actividades no previstas,** lo que no solo impediría la inclusión de otros NP necesarios y prioritarios para la Entidad, sino que además generaría un **desbalance presupuestal** dentro del contrato.

Por lo tanto, se resuelve continuar con el **método de impermeabilización contractual originalmente establecido**, y se procede con la **recomendación de los 18 ítems no previstos incluidos en el Acta de Fijación de Precios Unitarios N.º 1.**

Sin otro particular, quedamos atentos a sus comentarios.

RICARDO MORENO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSULTORES, DESARROLLO Y AMBIENTE S.A.S. – BIODECCO SAS
Proyectó: JLNA

Ing. Edgar Enrique Espitia – Apoyo de la supervisión
eespitia@fna.gov.co

Powered by CamScanner

Bogotá D.C. 06 de junio de 2025

Señores
CONSULTORES, DESARROLLO Y AMBIENTE S.A.S. BIC
BIODECCO
Cl 57 6 - 18 Of 201
ING. Agustín Muñoz
Interventoría del Contrato

OFC. No. FNA-166-2024-119

Referencia: Contrato FNA-166-2024 que tiene por objeto "REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A." ".

ASUNTO: MODIFICACIÓN ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS - ACTIVIDADES NO PREVISTAS - GRUPO I

Estimados señores,

En atención al asunto de referencia, nos permitimos remitir la documentación correspondiente, en el marco del cumplimiento del Contrato No. FNA-166-2024, relacionado con el proyecto **"Reparaciones locativas de la infraestructura física de la sede principal CNA del Fondo Nacional del Ahorro"**, en observancia de los requisitos contractuales y normativos vigentes.

La presente documentación se entrega en desarrollo del **comunicado sobre la Modificación del Acta de Fijación de Precios – Actividades No Previstas – Grupo I**, de conformidad con lo solicitado durante la reunión del Comité de Obra llevada a cabo el día **03 de junio de 2025**.

Adjuntamos los siguientes documentos:

1. ***APUS Actividades No Previstas Grupo I***

Ítem	Descripción
NP - 01	Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).
NP - 02	Suministro e instalación de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 días con baja permeabilidad para zona de cubiertas, garantizando pendientes de desagües hacia los sifones.
NP - 03	Demolición baldosa muro en horarios autorizados por la ENTIDAD (incluye retiro de material desde frente de obra al sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).

ELABORO APROBÓ

NP - 04	Baldosa cerámica pared 30x60.
NP - 05	Baldosa cerámica piso 60x60.
NP - 06	Suministro e instalación de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina.
NP - 07	Desmonte y reinstalación de rejillas de extracción aire en cocina presidencia.
NP - 08	Desmonte redes eléctricas existentes, Incluye la disposición final fondo Nacional del Ahorro indique. (Zona de recepción).
NP - 09	Demolición de guardaescoba, (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).
NP - 10	Desmonte espejo.
NP - 11	Desmonte de cubierta en policarbonato.
NP - 12	Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.
NP - 13	Mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, limpieza perimetral y limpieza de vidrios.
NP - 14	Lavado e hidrofugado de fachadas, muros en piedra y/o acabado abuzardado
NP - 15	Suministro e instalación de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada.
NP - 16	Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera).
NP - 17	Desmonte de muro fachada imitación madera (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)
NP - 18	Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.

1. ***Acta de Fijación de Precios***
2. ***Acta de Mayores y Menores Cantidades***

Agradecemos confirmar la recepción de los documentos enviados y quedamos atentos a cualquier observación o requerimiento adicional.

Cordialmente,

Ing. Msc JEFFERSON ODILIO BOHORQUEZ LESMES
Representante Legal INGEBYP S.A.S.

ELABORO APROBÓ

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

CONTRATO No. FNA - 166 - 2024

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No.1

CONTRATO DE OBRA N° 166 **DE** 2024

OBJETO DEL CONTRATO

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

CONTRATISTA INGEBYP S.A.S.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 022 DE 2025

INTERVENTOR BIODECCO S.A.S.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA VANESSA PACHECO GÓMEZ

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Costo directo
NP - 01	Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	m2	56.00	$ 49,331
NP - 02	Suministro e instalación de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 dias con baja permeabilidad para zona de cubiertas, garantizando pendientes de desagues hacia los sifones.	m2	1,805.00	$ 104,277
NP - 03	Demolición baldosa muro en horarios autorizados por la ENTIDAD (incluye retiro de material desde frente de obra al sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	m2	225.00	$ 27,952
NP - 04	Baldosa ceramica pared 30x60.	m2	105.00	$ 142,571
NP - 05	Baldosa ceramica piso 60x60.	m2	150.00	$ 154,546
NP - 06	Suministro e instalacion de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina.	und	1.00	$ 260,334
NP - 07	Desmonte y reinstalacion de rejillas de extraccion aire en cocina presidencia.	und	8.00	$ 45,000
NP - 08	Desmonte redes eléctricas existentes, Incluye la disposición final fondo Nacional del Ahorro indique. (Zona de recepcion).	glb	1.00	$ 930,686
NP - 09	Demolición de guardaescoba, (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	ml	120.00	$ 14,785
NP - 10	Desmonte espejo.	und	10.00	$ 23,790
NP - 11	Desmonte de cubierta en policarbonato.	m2	35.00	$ 52,335
NP - 12	Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.	m2	25.00	$ 443,800
NP - 13	Mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, limpieza perimetral y limpieza de vidrios.	m2	45.00	$ 58,150
NP - 14	Lavado e hidrofugado de fachadas, muros en piedra y/o acabado abuzardado	m2	232.00	$ 51,032
NP - 15	Suministro e instalacion de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada.	m2	50.00	$ 249,987

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

NP - 16	Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera).	und	50.00	$ 40,607
NP - 17	Desmonte de muro fachada imitacion madera (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)	m2	12.00	$ 16,161
NP - 18	Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.	und	20.00	$ 210,035

Se anexa y hace parte de la presente acta, el cuadro de revisión de precios de acuerdo con lo establecido en el contrato anteriormente mencionado y el análisis de precios unitarios

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

TRES (3) días del mes de **Junio** de **2025**

(Día en letras) (Día en números) (Mes en que se firma el acta) (Año de firma del acta)

(Firma)

(Nombre) ING JEFFERSON O. BOHORQUEZ LESMES
REPRESENTANTE LEGAL
INGEBYP S.A.S.
Contratista de obra

(Firma)

(Nombre) VANESSA PACHECO GÓMEZ
GERENTE ADMINISTRATIVO
SUPERVISIÓN CTO 022 DE 2025
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

(Firma)

(Nombre) ING RICARDO MORENO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
BIODECCO S.A.S.
Interventor

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 1

Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.50	47,207.11	
				-	
				-	
			Sub Total		47,207.11

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,124.32	1.00	2,124.32	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,124.32

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	49,331.43
Ajuste al Peso	0.43
Total costo directo	49,331.00

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-1
DESCRIPCION	Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es la demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
• Consultar y verificar los elementos a demoler. • Solicitar una inspección ocular con la intervención de la autoridad competente y del interventor por medio de acta correspondiente en el caso de que hayan construcciones vecinas que puedan ser afectadas. • Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de demolición. • Demoler las estructuras existentes de acuerdo al proyecto. • Retiro de escombros producto de la demolición	
MATERIAL	
. N/A	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. N/A	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será la M2 de Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)	

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 02

Suministro e instalación de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 dias con baja permeabilidad para zona de cubiertas, garantizando pendientes de desagues hacia los sifones.

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.90	43,324.30	
				-	
				-	
			Sub Total		43,324.30

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Mortero convencional 175 Kg/cm2 Sin grava 13 cm 5" con inclusor de aire.	m3	576,339.61	0.08	44,378.15	
Aditivo de acelerar mortero a 7 dias	kg	19,780.00	0.18	3,599.96	
SIKA FIBER o similar	kg	44,779.00	0.11	4,936.88	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		52,914.99

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (7%)	%	3,032.70	1.00	3,032.70	
SERVICIO DE BOMBA ESTACIONARIA	m3	65,000.00	0.08	5,005.00	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		8,037.70

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	104,277.00
Ajuste al Peso	0.00
Total costo directo	104,277.00

-

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

HOLCIM

Primero.- Objeto: Holcim ofrece suministrar al Cliente los productos y servicios establecidos en la presente cláusula (los "Productos Iniciales"), en los términos que se detallan a continuación y en atención a las necesidades actuales del Proyecto adelantado por el Cliente.

PRODUCTO	VOLUMEN	PRECIO ($/m3)
ME-17,5MPa-28D-160mm-0mm-IM-F- [10034324]	12	484.319
ME-21MPa-28D-160mm-0mm-IM-F- [10066967]	12	489.908

(*) La unidad de medida base de compra, es en M3 de concreto fresco y no endurecido.

PROYECCION MENSUAL						TOTAL
May-25	Jun-25	N/A	N/A	N/A	N/A	TOTAL
6	6	0	0	0	0	12
6	6	0	0	0	0	12

OTROS SERVICIOS:

PRODUCTO	PRECIO ($/m3)
Volumen inferior al mínimo	70.000

Estos precios no incluyen el valor del IVA.

CEMEX

miércoles 23 de abril de 2025

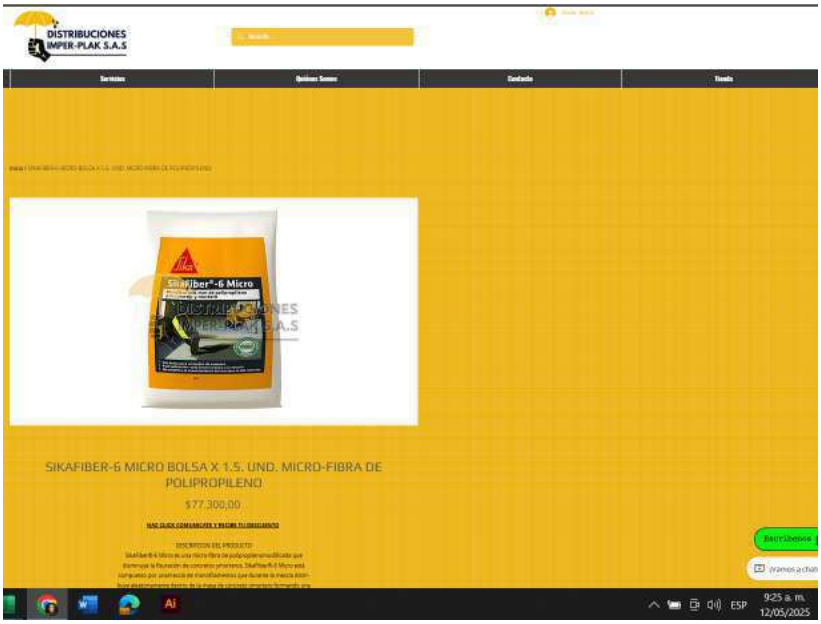
Validez de la oferta 8 días hasta jueves 1 de mayo de 2025
Número de oferta: 4186739

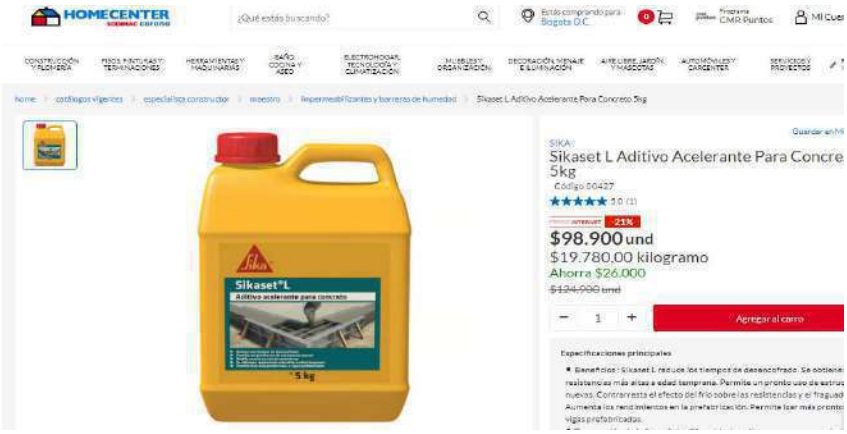
En atención a su solicitud, le presentamos la oferta económica para el suministro de los productos y servicios CEMEX en Bogota

Concretos: Productos	Cantidad (m3)	U Antes de IVA	Total A. IVA	Total IVA
(2500psi) Mortero nivelacion de pisos 175 kg/cm2 Grava0" 28días AS13cm	12	$ 503.760	$ 6.045.120	$ 7.193.693
Total Concreto Productos	**12**		**$ 6.045.120**	**$ 7.193.693**

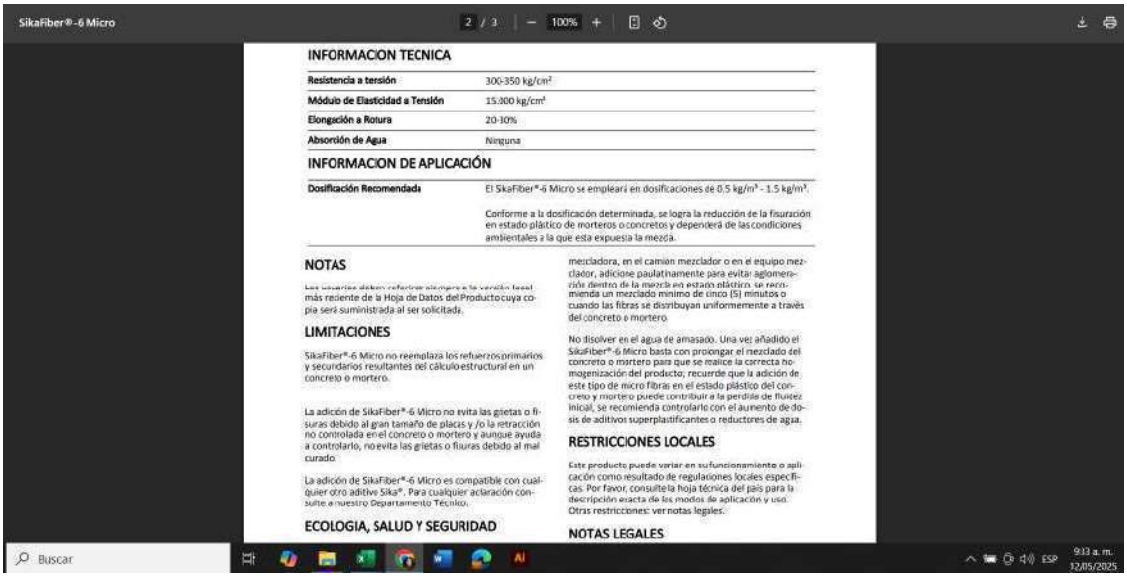
Concreto: Aditivos	Cantidad (Und)	U Antes de IVA	Total A. IVA	Total IVA
Inclusor de aire (baja permeabilidad)	12	$ 14.000	$ 168.000	$ 199.920
Total Concreto Aditivos	**12**		**$ 168.000**	**$ 199.920**
Total Productos y Servicios CEMEX			**$ 6.213.120**	**$ 7.393.613**

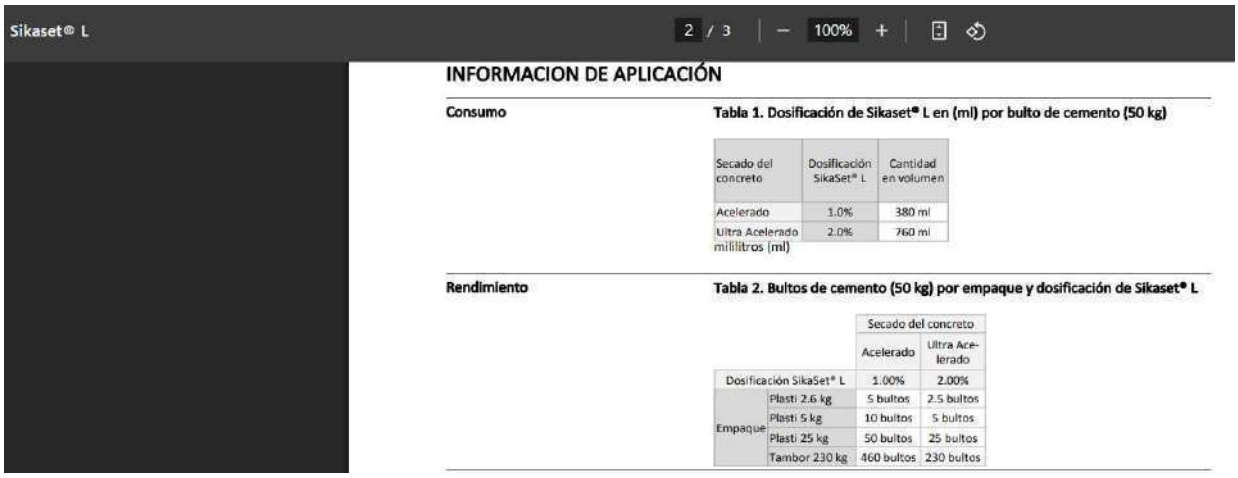



DISTRIBUCIONES IMPER-PLAK S.A.S
SIKAFIBER-6 MICRO BOLSA X 1.5. UND. MICRO-FIBRA DE POLIPROPILENO
$77.300,00
ESP
9:25 a. m.
12/05/2025


HOMECENTER
Sikaset L Aditivo Acelerante Para Concre
5kg
$98.900 und
$19.780,00 kilogramo
Ahorra $26.000
Agregar al carro
Sikaset®L
5 kg


aditivos para la construccion
productos esenciales para ti
Herramientas > Herramientas Manuales > Otras Herramientas Manuales
Nuevo
Acelerante Para Mortero (cemento Y Arena) Sika 3 5kg
$ 159.534
en 12 cuotas de $ 13.294 con 0% interés
Envío gratis a todo el país
Conoce los tiempos y las formas de envío.
Calcular cuándo llega
Disponible 5 días después de tu compra
Cantidad: 1 unidad (+10 disponibles)
Sika®-3


SikaFiber®-6 Micro
2 / 3
100%
INFORMACION TECNICA
Resistencia a tensión
300-350 kg/cm²
Módulo de Elasticidad a Tensión
15.000 kg/cm²
Elongación a Rotura
20-30%
Absorción de Agua
Ninguna
INFORMACION DE APLICACIÓN
Dosificación Recomendada
El SikaFiber®-6 Micro se empleará en dosificaciones de 0.5 kg/m³ - 1.5 kg/m³.
Conforme a la dosificación determinada, se logra la reducción de la fisuración en estado plástico de morteros o concretos y dependerá de las condiciones ambientales a la que esta expuesta la mezcla.
NOTAS
Las versiones deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.
LIMITACIONES
SikaFiber®-6 Micro no reemplaza los refuerzos primarios y secundarios resultantes del cálculo estructural en un concreto o mortero.
La adición de SikaFiber®-6 Micro no evita las grietas o fisuras debido al gran tamaño de placas y /o la retracción no controlada en el concreto o mortero y aunque ayuda a controlarlo, no evita las grietas o fisuras debido al mal curado.
La adición de SikaFiber®-6 Micro es compatible con cualquier otro aditivo Sika®. Para cualquier aclaración consulte a nuestro Departamento Técnico.
ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD
mezcladora, en el camión mezclador o en el equipo mezclador, adicione paulatinamente para evitar aglomeración dentro de la mezcla en estado plástico. se recomienda un mezclado mínimo de cinco (5) minutos o cuando las fibras se distribuyan uniformemente a través del concreto o mortero.
No disolver en el agua de amasado. Una vez añadido el SikaFiber®-6 Micro basta con prolongar el mezclado del concreto o mortero para que se realice la correcta homogenización del producto; recuerde que la adición de este tipo de micro fibras en el estado plástico del concreto y mortero puede contribuir a la perdida de fluidez inicial, se recomienda controlarlo con el aumento de dosis de aditivos superplastificantes o reductores de agua.
RESTRICCIONES LOCALES
Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso. Otras restricciones: ver notas legales.
NOTAS LEGALES
Buscar
ESP
9:33 a. m.
12/05/2025


Sikaset® L
2 / 3
100%
INFORMACION DE APLICACIÓN
Consumo
Tabla 1. Dosificación de Sikaset® L en (ml) por bulto de cemento (50 kg)
Secado del concreto
Dosificación SikaSet® L
Cantidad en volumen
Acelerado
1.0%
380 ml
Ultra Acelerado
2.0%
760 ml
mililitros (ml)
Rendimiento
Tabla 2. Bultos de cemento (50 kg) por empaque y dosificación de Sikaset® L
Secado del concreto
Acelerado
Ultra Acelerado
Dosificación SikaSet® L
1.00%
2.00%
Empaque
Plasti 2.6 kg
5 bultos
2.5 bultos
Plasti 5 kg
10 bultos
5 bultos
Plasti 25 kg
50 bultos
25 bultos
Tambor 230 kg
460 bultos
230 bultos

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-2
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO PREMEZCLADO DE NIVELACIÓN BOMBEABLE, ACELERADO A 7 DIAS CON BAJA PERMEABILIDDAD PARA ZONA DE CUBIERTAS, GRANTIZANDO PENDIENTES DE DESAGUES HACIA LOS SIFONESCON MATERIALES. (EDIFICIO CONVENCIONES Y EDIFICIO CNA ZONA "L").
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el suministro e instalación y de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 días con baja permeabilidad para zona de cubiertas	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la actividad según las recomendaciones del fabricante, planos arquitectónicos generales, detalles y todas las indicaciones del Interventor. Suministro y Preparación de Material Verificar los certificados de calidad y fichas técnicas del mortero premezclado. Comprobar que el mortero cumple con especificaciones de acelerado y baja permeabilidad. Instalar y preparar el equipo de bombeo en el sitio de trabajo. Limpieza profunda de la losa de cubierta, retirando polvo, residuos, grasa o material suelto. Reparación previa de fisuras, grietas o puntos de absorción excesiva (si aplica). Humedecer superficialmente la losa sin encharcamientos para mejorar la adherencia del mortero. Definir y trazar las pendientes mínimas de evacuación (mínimo 1% recomendado) hacia los sifones de drenaje. Instalar reglas guía o niveles de referencia para asegurar la correcta formación de las pendientes. Bombear el mortero premezclado desde planta de producción hasta el área de trabajo. Distribuir el material desde los puntos más alejados, trabajando de manera continua para evitar juntas frías. Extender el mortero utilizando reglas metálicas, conformando la pendiente según los trazos guía. Compactar superficialmente para eliminar bolsas de aire. Pulir el acabado superficial con llana metálica o helicóptero según especificación del proyecto. Iniciar el curado inmediatamente después del fraguado inicial, aplicando agua pulverizada o compuestos de curado. Mantener el curado húmedo por al menos 7 días para controlar la retracción y asegurar el desarrollo de resistencia temprana.	
MATERIAL	
Mortero convencional 175 Kg/cm2 Sin grava 13 cm 5" Inclusor de aire Aditivo de acelerar mortero a 7 días SIKA FIBER	
EQUIPOS	

HERRAMIENTA MENOR SERVICIO DE BOMBA ESTACIONARIA	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO Y/O FABRICANTE	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del suministro e instalación y de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 días con baja permeabilidad para zona de cubiertas	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-2
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MORTERO PREMEZCLADO DE NIVELACIÓN BOMBEABLE, ACELERADO A 7 DIAS CON BAJA PERMEABILIDDAD PARA ZONA DE CUBIERTAS, GRANTIZANDO PENDIENTES DE DESAGUES HACIA LOS SIFONESCON MATERIALES. (EDIFICIO CONVENCIONES Y EDIFICIO CNA ZONA "L").
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

Las cubiertas de los edificios institucionales requieren superficies perfectamente niveladas y con pendientes adecuadas hacia sifones o desagües para garantizar una correcta evacuación de aguas lluvias. Las pendientes mal formadas, superficies permeables o materiales de curado lento pueden generar encharcamientos, Infiltraciones, deterioro prematuro de impermeabilizaciones o acabados o riesgos estructurales y de salubridad.

El uso de mortero premezclado bombeable permite un control preciso de la relación agua-cemento y de la dosificación de aditivos, mayor homogeneidad de la mezcla, reducción de tiempos de obra y mano de obra teniendo en cuenta la altura de las edificaciones a trabajar.

Dentro de la favorabilidad para el proyecto se presentan ventajas técnicas tales como que al ser un mortero bombeable permite un vaciado eficiente en zonas altas o de difícil acceso como es el caso de las cubiertas a intervenir, al ser premezclado garantiza calidad constante y evita errores en obra, al ser acelerado reduce los tiempos de fraguado y ejecución de obra. Cuando es impermeable nos ayuda a mejora la durabilidad de la cubierta, adicionalmente permite dar unas pendientes integradas las cuales disminuyen riesgo de humedades y encharcamientos.

En conclusión, el suministro e instalación de mortero premezclado bombeable, de fraguado acelerado y baja permeabilidad, representa una solución técnica de alta eficiencia para la conformación de pendientes en cubiertas, garantizando evacuación pluvial efectiva, rapidez constructiva y durabilidad del sistema. Su aplicación en los edificios de Convenciones y CNA zona "L" permite resolver de forma integral los desafíos asociados a la exposición ambiental y a los requerimientos de seguridad e impermeabilización de cubiertas institucionales, Además que acelera los tiempos de obra, evitando demoras en la aplicación de sistemas impermeables, incrementa la durabilidad de las superficies exteriores mediante un mortero de baja permeabilidad, cumple con estándares técnicos y garantiza una instalación limpia, rápida y duradera y es compatible con sistemas de impermeabilización posteriores, como la instalación de membranas líquidas, mantos asfálticos o poliuretanos.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 03

Demolición baldosa muro en horarios autorizados por la ENTIDAD (incluye retiro de material desde frente de obra al sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	8.89	23,888.42	
				-	
				-	
			Sub Total		23,888.42

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
BOLSA POLIPROPILENO (trasiego)	und	2,295.00	1.25	2,868.75	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,868.75

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,194.42	1.00	1,194.42	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		1,194.42

IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	27,951.59
Ajuste al Peso	- 0.41
Total costo directo	27,952.00

-

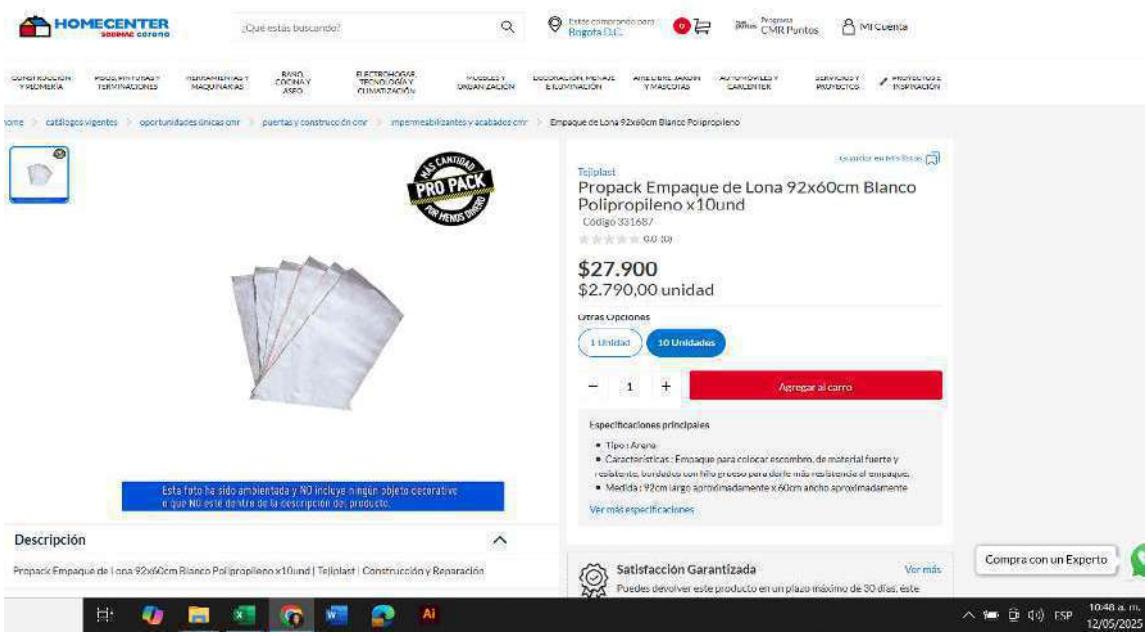
Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

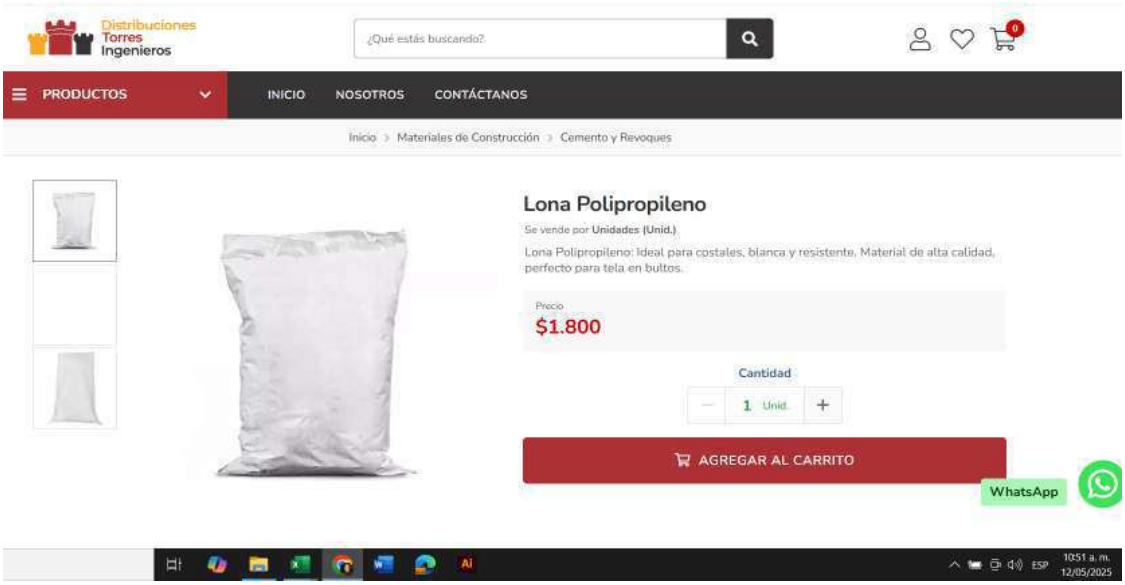
Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem


HOMECENTER
¿Qué estás buscando?
Mi Cuenta
Tejiplast
Propack Empaque de Lona 92x60cm Blanco Polipropileno x10und
Código 331687
$27.900
$2.790,00 unidad
Otras Opciones
1 Unidad
10 Unidades
Agregar al carro
Especificaciones principales
Tipo: Arena
Características: Empaque para colocar escombro, de material fuerte y resistente, bordeado con hilo grueso para darle más resistencia al empaque.
Medida: 92cm largo aproximadamente x 60cm ancho aproximadamente
Ver más especificaciones
Esta foto ha sido ambientada y NO incluye ningún objeto decorativo o que NO esté dentro de la descripción del producto.
Descripción
Propack Empaque de Lona 92x60cm Blanco Polipropileno x10und | Tejiplast | Construcción y Reparación
Satisfacción Garantizada
Ver más
Compra con un Experto


Distribuciones Torres Ingenieros
¿Qué estás buscando?
PRODUCTOS
INICIO
NOSOTROS
CONTÁCTANOS
Inicio > Materiales de Construcción > Cemento y Revoques
Lona Polipropileno
Se vende por Unidades (Unid.)
Lona Polipropileno: Ideal para costales, blanca y resistente. Material de alta calidad, perfecto para tela en bultos.
Precio
$1.800
Cantidad
1 Unid
AGREGAR AL CARRITO
WhatsApp

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-3
DESCRIPCION	DEMOLICION DE ENCHAPES EXISTENTES
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en demolición de enchapes existentes	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	

- Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la actividad, planos arquitectónicos generales, detalles y todas las indicaciones del Interventor.
- Consultar y verificar las superficies de muros y los enchapes a demoler.
- Solicitar una inspección ocular con la intervención de la autoridad competente y del interventor por medio de acta correspondiente en el caso de que haya construcciones vecinas que puedan ser afectadas.
- Apuntalar debidamente las paredes, pisos, y techos que puedan caer, agrietarse deteriorarse o presentar peligros para el personal que ejecute los trabajos, se emplearan elementos capaces de soportar las cargas.
- Colocar protecciones adecuadas, avisos de peligro o vallas que impidan el tránsito, para aislar zonas de demolición.
- Demoler los encapes existentes de acuerdo al proyecto.
- Retiro de escombros producto de la demolición

MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 para la demolición de enchape.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-3
DESCRIPCION	DEMOLICION DE ENCHAPES EXISTENTES
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

Los enchapes existentes en muros y pisos de distintas áreas como baños, cocinas, zonas de circulación u oficinas) presentan frecuentemente signos de deterioro como desprendimientos parciales, fisuras o fracturas, desgaste superficial o no son compatibles con nuevos diseños arquitectónicos o acabados conforme a la modernización de las áreas.

Adicionalmente en algunas de las zonas se van a modificar redes eléctricas, hidráulicas o sanitarias, es indispensable remover el enchape para acceder a canalizaciones, cajas o ductos embebidos.

En conclusión, la demolición de enchapes existentes es una actividad necesaria y técnicamente justificada cuando se pretende intervenir un espacio con nuevos acabados, renovar instalaciones ocultas o restaurar áreas afectadas por deterioro funcional o estético. Esta intervención permite garantizar la adherencia y durabilidad de nuevos revestimientos, mejorar condiciones de salubridad y facilitar adecuaciones arquitectónicas seguras y normativas.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 04 Baldosa ceramica pared 30x60

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.49	47,298.42	
				-	
				-	
			Sub Total		47,298.42

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Enchape blanco 30 x 60	m2	74,900.00	1.05	78,645.00	
Pegacor ceramico 40 KG	Kg	1,756.00	7.00	12,292.00	
Boquilla conlatex 5 kg	Kg	7,980.00	0.24	1,915.20	
Separadores baldosa	Und	27.90	2.00	55.80	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		92,908.00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,364.92	1.00	2,364.92	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,364.92

IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	142,571.34
Ajuste al Peso	0.34
Total costo directo	142,571.00

-

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

LISTO | MUNDO CERÁMICO

¿Buscas algo en especial?

NOVEDADES

Porcelanatos | Pisos y Paredes | Baños | Cocina | Proyectos / Institucional | OFERTAS | Tiendas | Visualízalo en tu espacio | Pagos en Lir

/ Pisos y Paredes / Paredes / Pared Oslo Blanca Brillante Rectificada 30x60 Cm.



Pared Oslo Blanca Brillante Rectificada 30x60 Cm.

IMPORTADO REF: ORC546002

Precio

$ 100.656 Caja

$ 69.900 m²

Pared blanca inspirada en la simplicidad y minimalismo. Al tener muy poca variación de tono permite obtener superficies homogéneas y de apariencia uniforme. Sus bordes rectificados permiten uniones casi imperceptibles entre las piezas. El acabado brillante facilita el mantenimiento y transmite una sensación de claridad e higiene.

DECORCERAMICA

Pisos y Paredes | Baños | Cocinas | Adhesivos | Otros | Novedades | Sale

Cerámica Pared



REF KC03BL078

Cerámica Para Pared Estilo Neutro Trendy 30x60 Blanco

120.96 m² Disponibles

$64.900 m² | $93.456 caja

*Precio IVA incluido

Ingresa los m² que debes cubrir | ¿Cuánto necesito?

1 m² | 1 cajas

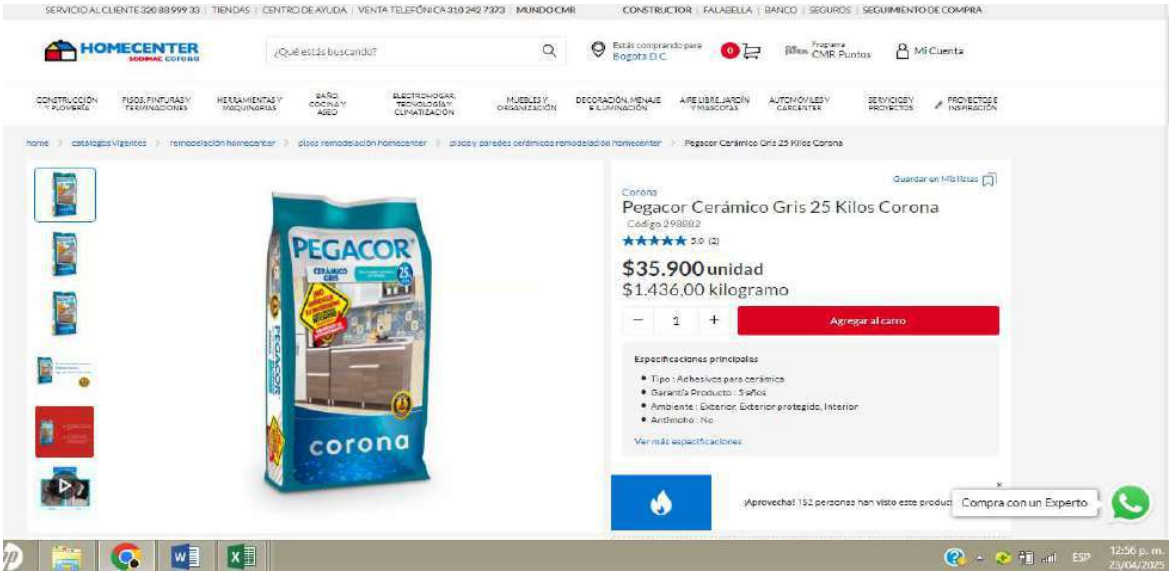
m² totales: 144

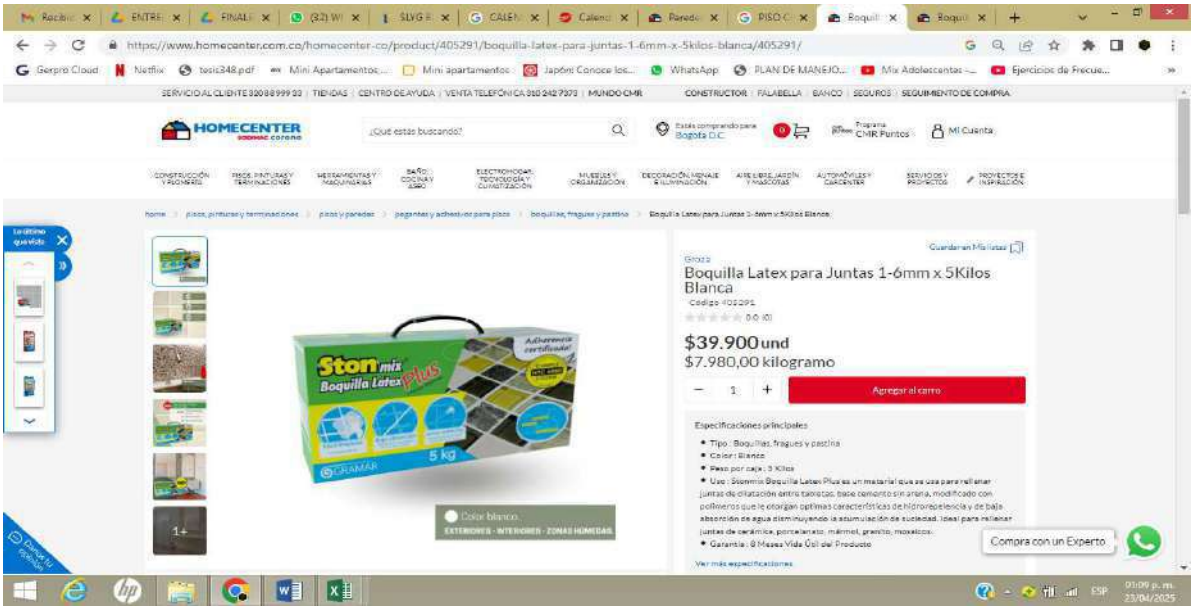
Incluye 10% adicional de material por posibles daños o faltantes.

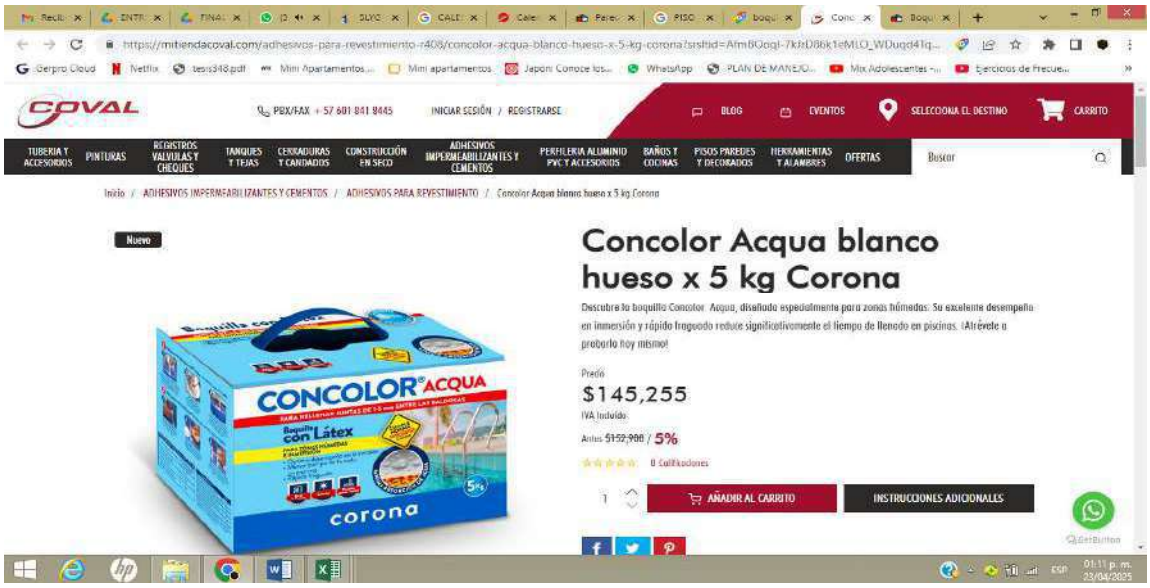
$ 1

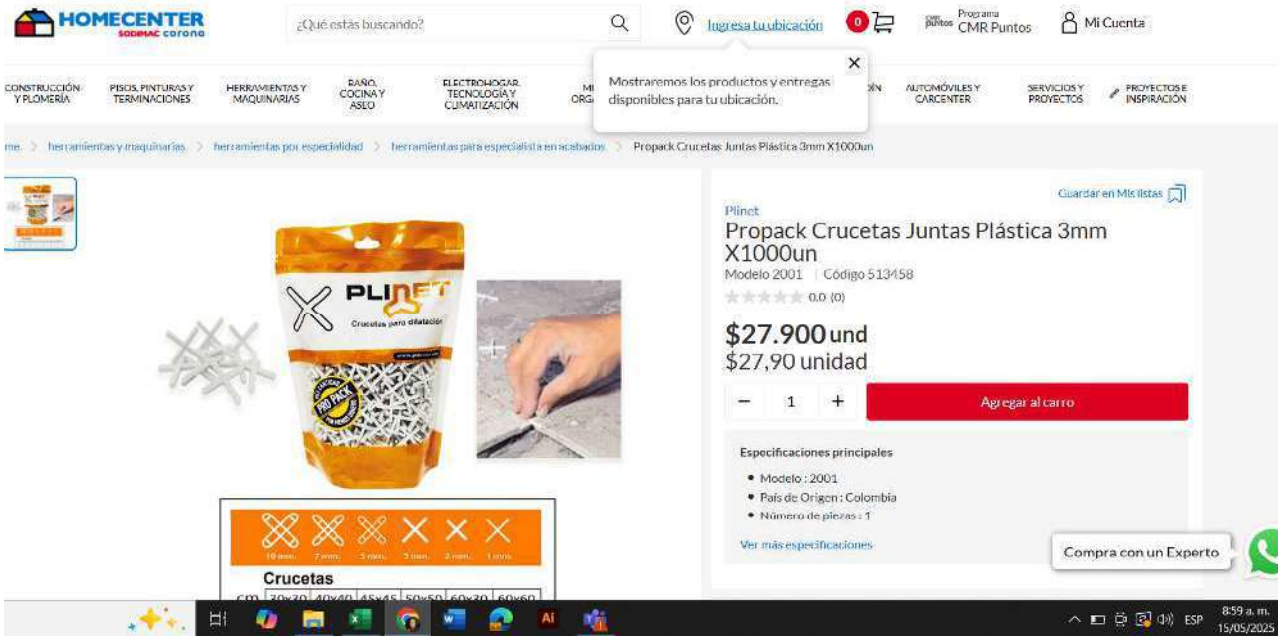
HOMECENTER Sodimac corona




HOMECENTER
Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos Corona
Código 298802
$35.900 unidad
$1.436,00 kilogramo
Agregar al carro
Especificaciones principales
Tipo : Adhesivos para cerámica
Garantía Producto : 5 años
Ambiente : Exterior, Exterior protegido, Interior
Antimoho : No
Ver más especificaciones
Compra con un Experto
PEGACOR
corona


https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/405291/boquilla-latex-para-juntas-1-6mm-x-5kilos-blanca/405291/
HOMECENTER
Boquilla Latex para Juntas 1-6mm x 5Kilos Blanca
$39.900 und
$7.980,00 kilogramo
Agregar al carro
Especificaciones principales
Tipo : Boquillas, fraguas y pastina
Color : Blanca
Peso por caja : 5 Kilos
Garantía : 6 Meses Vida Útil del Producto
Ver más especificaciones
Compra con un Experto
Ston mix
Boquilla Latex Plus
5 kg
GRAMAR
Color blanco
EXTERIORES - INTERIORES - ZONAS HUMEDAS


COVAL
PBX/FAX + 57 601 841 8445
INICIAR SESIÓN / REGISTRARSE
BLOG
EVENTOS
SELECCIONA EL DESTINO
CARRITO
TUBERIA Y ACCESORIOS
PINTURAS
REGISTROS VALVULAS Y CHEQUES
TANQUES Y TEJAS
CERRADURAS Y CANDADOS
CONSTRUCCIÓN EN SECO
ADHESIVOS IMPERMEABILIZANTES Y CEMENTOS
PERFILERIA ALUMINIO PVC Y ACCESORIOS
BAÑOS Y COCINAS
PISOS PAREDES Y DECORADOS
HERRAMIENTAS Y ALAMBRES
OFERTAS
Buscar
Inicio / ADHESIVOS IMPERMEABILIZANTES Y CEMENTOS / ADHESIVOS PARA REVESTIMIENTO / Concolor Acqua blanco hueso x 5 kg Corona
Nuevo
CONCOLOR ACQUA
con Látex
corona
Concolor Acqua blanco hueso x 5 kg Corona
Descubre la boquilla Concolor Acqua, diseñada especialmente para zonas húmedas. Su excelente desempeño en inmersión y rápido fraguado reduce significativamente el tiempo de llenado en piscinas. ¡Atrévete a probarlo hoy mismo!
Precio
$145,255
IVA Incluido
Antes 5152,900 / 5%
0 Calificaciones
1
AÑADIR AL CARRITO
INSTRUCCIONES ADICIONALES


HOMECENTER
SODIMAC corona
¿Qué estás buscando?
Ingresa tu ubicación
0
Programa CMR Puntos
Mi Cuenta
Mostraremos los productos y entregas disponibles para tu ubicación.
CONSTRUCCIÓN Y PLOMERÍA
PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES
HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS
BAÑO, COCINA Y ASEO
ELECTROHOGAR, TECNOLOGÍA Y CLIMATIZACIÓN
AUTOMÓVILES Y CARCENTER
SERVICIOS Y PROYECTOS
PROYECTOS E INSPIRACIÓN
herramientas y maquinarias / herramientas por especialidad / herramientas para especialista en acabados / Propack Crucetas Juntas Plástica 3mm X1000un
PLINET
Crucetas para dilatación
Crucetas
Guardar en Mis listas
Plinet
Propack Crucetas Juntas Plástica 3mm X1000un
Modelo 2001 | Código 513458
0.0 (0)
$27.900 und
$27,90 unidad
1
Agregar al carro
Especificaciones principales
Modelo : 2001
País de Origen : Colombia
Número de piezas : 1
Ver más especificaciones
Compra con un Experto
ESP
8:59 a. m.
15/05/2025

cerámica italia

Busca tus productos

Pisos Paredes Colores

Categorías | Cerámicas | Ceranatto® | Baños | Ofertas | Visualizador 3D | Otros Canales

Complementarios | Complementos De Obra | Crucetas Plasticas 3Mm X200 Und



Crucetas Plasticas 3Mm X200 Und Blanco

Código: 313986

Cruceta plástica para instalar todo tipo de materiales cerámicos donde la dilatación sea requerida . Plástico de alta estabilidad dimensional, no se contrae ni se hincha por el frio, calor o humedad.

1

$ 13.199

Agregar al carrito

Paga con Addi en hasta 6 cuotas. Pide un cupo

¿Necesitas ayuda?

Asesoría personalizada

Descripción | Detalle de producto | Descargas

Cruceta plástica para instalar todo tipo de materiales cerámicos donde la dilatación sea requerida . Plástico de alta estabilidad dimensional, no se contrae ni se hincha por el frio, calor o humedad.

ESP 9:01 a. m. 15/05/2025

RENDIMIENTOS PEGACOR ®



FORMATO DEL REVESTIMIENTO cm²	RENDIMIENTO PEGANTE SEGÚN FORMATO DEL REVESTIMIENTO	TAMAÑO DE LLANA RECOMENDADO
10 x 10	2 kg / m²	4 x 4
20 x 20	3 kg / m²	6x6 / 6x10
30 x 30	4 kg / m²	10x10 / 6x10
45 x 45	6 kg / m²	12 x 12
50 x 50	6 kg / m²	12 x 12
60 x 60	6 kg / m²	12 x 12
80 x 80	6 kg / m²	12 x 12

¿CÓMO CALCULAR EL RENDIMIENTO?

CANTIDAD DE PEGANTE NECESARIO kg (Según formato del revestimiento) = ÁREA DE LA SUPERFICIE A ENCHAPAR (m²) x RENDIMIENTO DEL PEGANTE (kg/m²) (Según el formato del revestimiento)

EJEMPLO: Para instalar 10 mts de cerámica de 30x30 cm2 dejando juntas de 3 mm se necesita:

CANTIDAD DE PEGANTE: 10 m² x 4 kg/m² = 40 kg

5. PROPIEDADES

Tabla de rendimiento en kg/m²

A continuación se presenta el rendimiento de la boquilla CONCOLOR® RÁPIDO (en kg/m²) según el ancho de la junta (en mm) y el formato del revestimiento (en cm).

	ANCHO DE JUNTA			
FORMATO (cm)	2 mm	3 mm	4 mm	5 mm
10x10x0,9	0,65	0,97	1,30	1,62
20x20x0,9	0,32	0,49	0,65	0,81
30x30x0,9	0,22	0,32	0,43	0,54
30x60x0,9	0,16	0,24	0,32	0,41
40x40x0,9	0,16	0,24	0,32	0,41

El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique. Ver en la sección 7 las recomendaciones de ancho de juntas mínimos en relación con el tamaño del revestimiento.

Características en estado seco

Densidad suelta en polvo	1.0 ±0.1 g/cm^3.
Color(es)	Variados.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-4
DESCRIPCION	Baldosa ceramica pared 30x60
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el suministro e instalación de enchapes de muros existentes	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la actividad según las recomendaciones del fabricante, planos arquitectónicos generales, detalles y todas las indicaciones del Interventor. Preparación de Superficie Inspeccionar los muros existentes: verificar plomo, nivel y firmeza del soporte. Retirar polvo, grasa, pintura suelta o cualquier contaminante de la superficie. Reparar imperfecciones o fisuras si es necesario. En caso de superficies muy lisas, realizar picado superficial o aplicar imprimante promotor de adherencia. Marcar líneas de referencia verticales y horizontales usando nivel láser o plomada. Determinar cortes necesarios para lograr simetría y estética (alineación en puertas, ventanas, esquinas). Mezclar el adhesivo o mortero siguiendo estrictamente las indicaciones del fabricante (proporciones de agua, tiempo de mezclado). Utilizar mezcladores mecánicos para obtener una mezcla homogénea y libre de grumos. Aplicar adhesivo sobre el muro utilizando llana dentada (dientes de tamaño apropiado para el formato del enchape). Colocar las piezas presionando firmemente y golpeando suavemente con mazo de goma para asegurar adherencia completa (evitar cámaras de aire). Colocar separadores plásticos para mantener el ancho de junta especificado. Verificar constantemente nivel, plomo y alineación de las piezas. Dejar juntas de dilatación en bordes, esquinas o tramos mayores a 6 metros. Una vez fraguado el adhesivo (mínimo 24 horas), proceder al emboquillado de juntas utilizando material adecuado (boquillas impermeables, cementicias o epóxicas según requerimiento). Retirar exceso de boquilla y limpiar superficie antes del secado completo. Eliminar residuos de adhesivo o boquilla de la superficie del enchape utilizando paños húmedos. Retirar todo material sobrante y escombros del área de trabajo. Dejar el área limpia, libre de polvo y materiales peligrosos.	
MATERIAL	
Enchape de muro formato 30 cm X 60 cm Pegante cerámico rojo x 25 kg Pegante cerámico gris x 25 kg Win aluminio tipo español BOQUILLA LATEX Cruceta juntas plásticas 2mmx100und	
EQUIPOS	

HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del Suministro e instalación de enchape de muros existentes	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-4
DESCRIPCION	Baldosa ceramica pared 30x60
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

Los muros existentes en diferentes espacios funcionales como cocinas, baños, zonas húmedas, áreas institucionales, etc.) presentan generalmente superficies terminadas en pintura, pañete o enchapes antiguos que ya no cumplen los requerimientos funcionales, higiénicos, técnicos ni estéticos actuales.

El proyecto contempla la instalación de un nuevo sistema de enchape, el cual mejora significativamente la durabilidad, facilidad de limpieza y apariencia de los espacios intervenidos, alineándose con las necesidades de uso institucional y normativas de salubridad y mantenimiento.

Para la actividad se emplearán baldosas cerámicas o porcelánicas según las especificaciones aprobadas por la entidad, la instalación y el tipo de adhesivo y boquilla se selecciona de acuerdo con la condición del muro base (concreto, bloque, panel seco, etc.) y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del fabricante.
Los enchapes en muros actúan como barrera física impermeable que protege la superficie estructural frente a la humedad especialmente en cocinas, baños o zonas de aseo, protegen del desgaste por contacto constante o abrasión y en cuanto a la salubridad disminuye la acumulación de suciedad y crecimiento de moho o bacterias.

En Conclusión, La actividad de suministro e instalación de enchape en muros existentes está técnicamente justificada como una solución de protección, funcionalidad, estética y cumplimiento normativo, especialmente en áreas que requieren superficies resistentes, impermeables y de fácil mantenimiento. Esta intervención asegura una mejora en las condiciones de uso diario, prolonga la vida útil de los muros y eleva el estándar visual e higiénico del espacio institucional.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 05 Baldosa ceramica piso 60x60

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.36	48,703.27	
				-	
				-	
			Sub Total		48,703.27

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Enchape porcelanato 60 x 60	m2	84,900.00	1.05	89,145.00	
Pegacor ceramico 40 KG	Kg	1,756.00	7.00	12,292.00	
Boquilla conlatex 5 kg	Kg	7,980.00	0.24	1,915.20	
Separadores baldosa	Und	27.90	2.00	55.80	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		103,408.00

III. EQUIPO

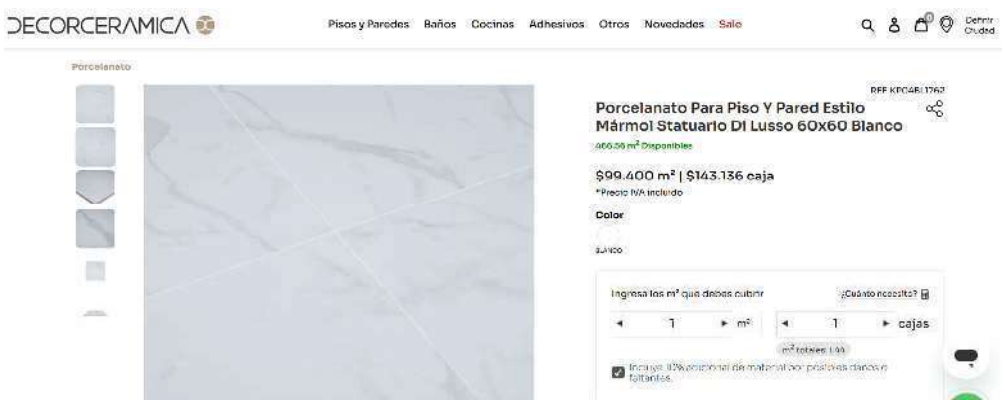
Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,435.16	1.00	2,435.16	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,435.16

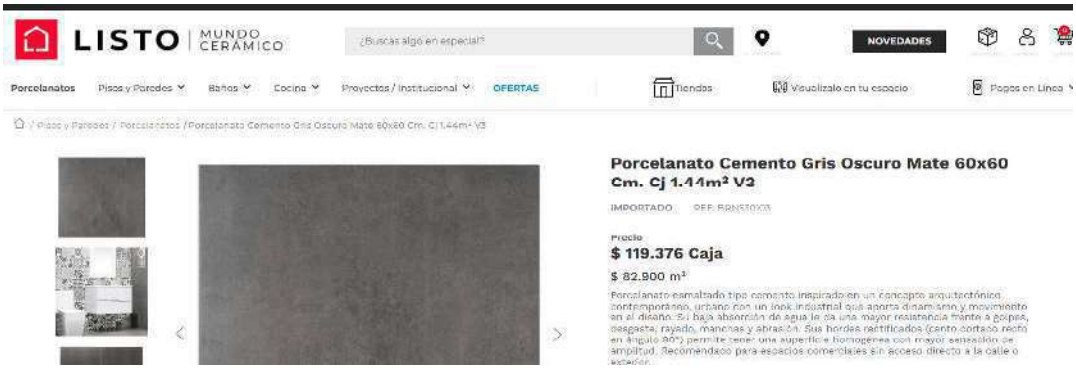
IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

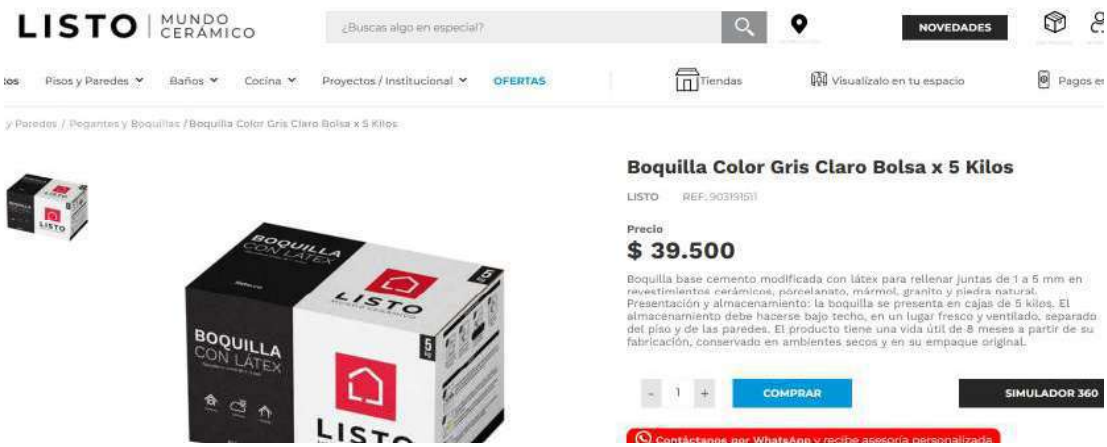
Total costo directo	154,546.44
Ajuste al Peso	0.44
Total costo directo	154,546.00

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem


DECORCERAMICA
Pisos y Paredes
Baños
Cocinas
Adhesivos
Otros
Novedades
Sale
Porcelanato
Porcelanato Para Piso Y Pared Estilo Mármol Statuario Di Lusso 60x60 Blanco
$99.400 m² | $143.136 caja
*Precio IVA incluido
Color
Blanco
Ingresa los m² que debes cubrir
¿Cuánto necesito?
cajas


LISTO
MUNDO CERÁMICO
¿Buscas algo en especial?
NOVEDADES
Porcelanatos
Pisos y Paredes
Baños
Cocina
Proyectos / Institucional
OFERTAS
Tiendas
Visualízalo en tu espacio
Pagos en Línea
Porcelanato Cemento Gris Oscuro Mate 60x60 Cm. Cj 1.44m² V3
IMPORTADO
Precio
$ 119.376 Caja
$ 82.900 m²


LISTO
MUNDO CERÁMICO
¿Buscas algo en especial?
NOVEDADES
Pisos y Paredes
Baños
Cocina
Proyectos / Institucional
OFERTAS
Tiendas
Visualízalo en tu espacio
Pegantes y Boquillas / Boquilla Color Gris Claro Bolsa x 5 Kilos
BOQUILLA CON LATEX
Boquilla Color Gris Claro Bolsa x 5 Kilos
LISTO
Precio
$ 39.500
COMPRAR
SIMULADOR 360

HOMECENTER SODIMAC corona

¿Qué estás buscando?

Estás comprando para Bogotá D.C.

0

Programa CMR Puntos

Mi Cuenta

CONSTRUCCIÓN Y PLOMERÍA | PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES | HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS | BAÑO, COCINA Y ASEO | ELECTROHOGAR, TECNOLOGÍA Y CLIMATIZACIÓN | MUEBLES Y ORGANIZACIÓN | DECORACIÓN, MENAJE E ILUMINACIÓN | AIRE LIBRE, JARDÍN Y MASCOTAS | AUTOMÓVILES Y CARCENTER | SERVICIOS Y PROYECTOS | PROYECTOS E INSPIRACIÓN

ome > catálogos vigentes > app days > pisos y pinturas - appdays > pisos, paredes, pegantes y adhesivos - appdays > Stonmix boquilla látex 1 - 6 mm x 5 kilos gris



App Days



Guardar en Mis listas

Ston Mix

Stonmix boquilla látex 1 - 6 mm x 5 kilos gris

Código 105063

$39.900 und

$7.980,00 kilogramo

− 1 + Agregar al carro

Especificaciones principales

- Tipo : Boquillas
- Antimoho : Si
- Características : Stonmix boquilla latex plus es un material que se usa para rellenar juntas de dilatación entre tabletas, base cemento sin arena, modificado con polímeros que le otorgan optimas caracteristicas de hidrorepelencia y de baja absorcion de agua disminuyendo la acumulación de suciedad.. Ideal para rellenar juntas de ceramica, porcelanato, mármol, granito, mosaicos.
- Color : Gris
- Contenido : 5 kg

Ver más especificaciones

SERVICIO AL CLIENTE 320 88 999 33 | TIENDAS | CENTRO DE AYUDA | VENTA TELEFÓNICA 310 242 7373 | MUNDO CMR | CONSTRUCTOR | FALABELLA | BANCO | SEGUROS | SEGUIMIENTO DE COMPRA

HOMECENTER SODIMAC corona

¿Qué estás buscando?

Estás comprando para Bogotá D.C

0

Programa CMR Puntos

Mi Cuenta

CONSTRUCCIÓN Y PLOMERÍA | PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES | HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS | BAÑO, COCINA Y ASEO | ELECTROHOGAR, TECNOLOGÍA Y CLIMATIZACIÓN | MUEBLES Y ORGANIZACIÓN | DECORACIÓN, MENAJE E ILUMINACIÓN | AIRE LIBRE, JARDÍN Y MASCOTAS | AUTOMÓVILES Y CARCENTER | SERVICIOS Y PROYECTOS | PROYECTOS E INSPIRACIÓN

home > catálogos vigentes > remodelación homecenter > pisos remodelación homecenter > pisos y paredes cerámicos remodelación homecenter > Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos Corona



Guardar en Mis listas

Corona

Pegacor Cerámico Gris 25 Kilos Corona

Código 298882

★★★★★ 5.0 (2)

$35.900 unidad

$1.436,00 kilogramo

− 1 + Agregar al carro

Especificaciones principales

- Tipo : Adhesivos para cerámica
- Garantía Producto : 5 años
- Ambiente : Exterior, Exterior protegido, Interior
- Antimoho : No

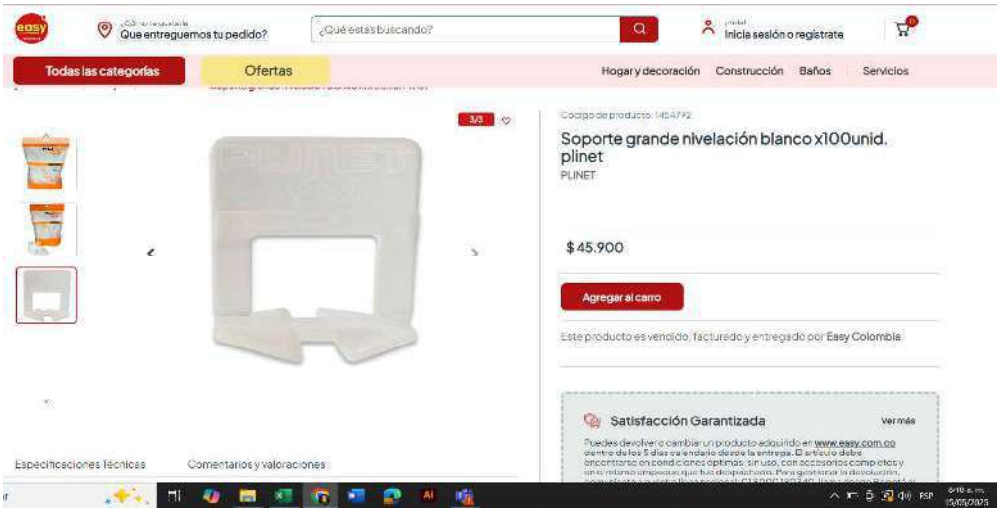
Ver más especificaciones

¡Aprovecha! 152 personas han visto este produc

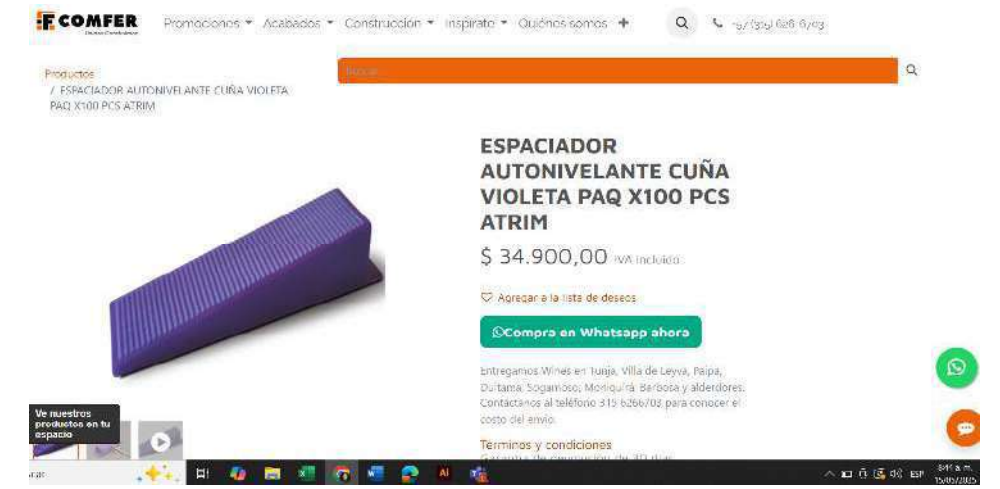
Compra con un Experto

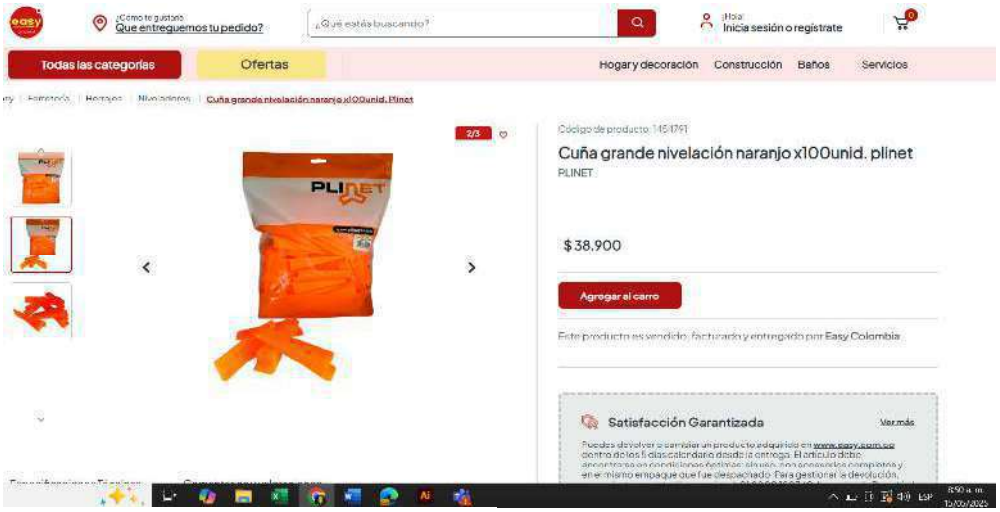
ESP 12:56 p. m. 23/04/2025


HOMECENTER
Envío gratis
Pegacor para piso Cerámico Interior Gris 25 kilos
$43.900 und
$1.756,00 kilogramo
Agregar al carro
Compra con un Experto


Que entreguemos tu pedido?
Inicia sesión o regístrate
Todas las categorías
Ofertas
Hogar y decoración
Construcción
Baños
Servicios
Soporte grande nivelación blanco x100unid. plinet
PLINET
$45.900
Agregar al carro
Satisfacción Garantizada
Especificaciones técnicas
Comentarios y valoraciones


COMFER
Promociones
Acabados
Construcción
Inspírate
Quiénes somos
Productos
ESPACIADOR AUTONIVELANTE CLIP 2.00 mm AMARILLO PAQx100PCS ATRIM
$ 40.900,00
Agregar a la lista de deseos
Compra en Whatsapp ahora
Términos y condiciones
Garantía de devolución de 30 días
Envío: 2-3 días laborales
Ve nuestros productos en tu espacio





RENDIMIENTOS PEGACOR ®



FORMATO DEL REVESTIMIENTO cm²	RENDIMIENTO PEGANTE SEGÚN FORMATO DEL REVESTIMIENTO	TAMAÑO DE LLANA RECOMENDADO
10 x 10	2 kg/m²	4 x 4
20 x 20	3 kg/m²	6x6 / 6x10
30 x 30	4 kg/m²	10x10 / 6x10
45 x 45	6 kg/m²	12 x 12
50 x 50	6 kg/m²	12 x 12
60 x 60	6 kg/m²	12 x 12
80 x 80	6 kg/m²	12 x 12

¿CÓMO CALCULAR EL RENDIMIENTO?

CANTIDAD DE PEGANTE NECESARIO kg (Según formato del revestimiento) = ÁREA DE LA SUPERFICIE A ENCHAPAR (m²) x RENDIMIENTO DEL PEGANTE (kg/m²) (Según el formato del revestimiento)

EJEMPLO: Para instalar 10 mts de cerámica de 30x30 cm2 dejando juntas de 3 mm se necesita:

CANTIDAD DE PEGANTE: 10 m² x 4 kg/m² = 40 kg

RENDIMIENTOS**			
FORMATO DE LA TABLETA (cm)	ANCHO DE LA JUNTA		
	2 mm	3 mm	6 mm
30 x 30	0,20 kg/m²	0,31 kg/m²	0,61 kg/m²
40 x 40	0,15 kg/m²	0,23 kg/m²	0,46 kg/m²
60 x 60	0,10 kg/m²	0,15 kg/m²	0,31 kg/m²
80 x 80		0,11 kg/m²	0,23 kg/m²

** Esta tabla proporciona el rendimiento de la boquilla (en kg/m²) asumiendo lineamientos y datos aproximados que incluyen un 15% de desperdicio. Condiciones de la obra como la consistencia en la preparación, las condiciones del revestimiento, el espesor de aplicación, entre otros, afectan el rendimiento real. Para un valor más ajustado, consulte con su asesor HOLCIM de confianza.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 05
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISO FORMATO DE 60 X 60 O SIMILAR DE ACUERDO A MUESTRA PRESENTADA POR LA ENTIDAD
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el Suministro e instalación de enchape para piso formato de 60 x 60 o similar de acuerdo a muestra presentada por la entidad	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
. Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la instalación según las recomendaciones del fabricante, planos arquitectónicos generales, detalles y todas las indicaciones del Interventor. Suministro y Verificación del Material Verificar que el material corresponde a la muestra aprobada por la entidad (color, textura, formato). Almacenar en sitio cubierto, plano y seco, para evitar humedad y deformaciones. Limpiar completamente el contrapiso: libre de polvo, grasa, mortero suelto o contaminantes. Verificar nivel y planimetría del área a intervenir. Reparar irregularidades con mortero nivelante si es necesario. Determinar el eje de colocación para garantizar simetría estética. Marcar líneas guías para inicio de la instalación, evitando piezas angostas en esquinas o bordes. Aplicar el adhesivo con llana dentada sobre el área a cubrir (máx. 1–1.5 m² por tramo). Colocar las baldosas presionando firmemente y golpeando con mazo de goma. Usar separadores plásticos para mantener la junta uniforme (generalmente de 3 a 5 mm). Verificar con nivel la correcta nivelación entre baldosas y plomo de la superficie. Realizar cortes en zonas perimetrales, columnas o encuentros con precisión. Asegurar bordes bien terminados y sin astillas. Luego de 24 horas de instalado el piso (fraguado del adhesivo), aplicar la boquilla en las juntas con espátula de goma. Retirar el exceso con esponja húmeda sin retirar el material de las juntas. Limpiar con paño húmedo o limpiadores neutros. Retirar empaques, escombros o adhesivo sobrante.	
MATERIAL	
. Enchape de muro formato 60 cm X 60 cm gris de acuerdo a muestra de la entidad Pegante cerámico rojo x 25 kg Pegante cerámico gris x 25 kg Win aluminio tipo español BOQUILLA LATEX	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del Suministro e instalación de enchape para piso formato de 60 x 60 o similar de acuerdo a muestra presentada por la entidad.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 05
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA PISO FORMATO DE 60 X 60 O SIMILAR DE ACUERDO A MUESTRA PRESENTADA POR LA ENTIDAD
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

Esta actividad busca garantizar una superficie de tránsito resistente, estética y de fácil mantenimiento mediante la instalación de enchape cerámico o porcelánico en piso, de acuerdo con las especificaciones dimensionales (60 x 60 cm o formato equivalente) y la muestra previamente aprobada por la entidad. La selección e instalación adecuada del material contribuye directamente al confort, seguridad y durabilidad del espacio.

El formato 60 x 60 cm (o similar) proporciona un equilibrio ideal entre facilidad de instalación y acabado visual uniforme. Es lo suficientemente grande para reducir la cantidad de juntas, y suficientemente manejable para una correcta nivelación y ajuste. La menor cantidad de juntas significa menos acumulación de suciedad, mayor higiene, y un acabado más limpio y moderno. Además, facilita la limpieza diaria, especialmente en zonas institucionales o de alto tráfico.

La aprobación previa de la muestra asegura que el material a instalar cumple con los criterios de resistencia, tonalidad, textura, acabado superficial, y color deseado por la entidad. Se garantiza que el producto seleccionado tenga las características técnicas adecuadas (clasificación PEI, absorción de agua, coeficiente de fricción) para el uso específico (residencial, comercial o institucional).

El enchape cerámico o porcelánico de buena calidad es resistente al desgaste, rayado, humedad y productos químicos de limpieza, lo que garantiza una larga vida útil en condiciones normales de uso, su mantenimiento es sencillo por su superficie no porosa, lo que facilita el aseo y desinfección frecuente, ideal para espacios institucionales, de servicio o públicos.

En conclusión, el suministro e instalación de enchape para piso en formato 60 x 60 cm o similar representa una solución técnicamente adecuada y funcional, garantizando resistencia, durabilidad, estética uniforme y facilidad de mantenimiento. Su correcta instalación bajo parámetros técnicos y aprobación previa de la muestra asegura que se cumplan los objetivos arquitectónicos y operativos del proyecto.

INGEBYP	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 06 Suministro e instalacion de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina

UNIDAD: Und

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA CC (Especializada)	Día	297,404.00	7.76	38,347.44	
				-	
				-	
			Sub Total		38,347.44

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Cinta Led 110v sin silicona CRI 80 x 5 metros	m	54,200.00	1.00	54,200.00	
Sensor De Movimiento Para cinta led con trasformador	und	94,112.00	1.50	141,168.00	
Perfil de incrustar con difusor	m	16,467.67	1.50	24,701.50	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		220,069.50

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,917.37	1.00	1,917.37	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		1,917.37

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**Vol- peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	260,334.31
Ajuste al Peso	0.31
Total costo directo	260,334.00

-

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

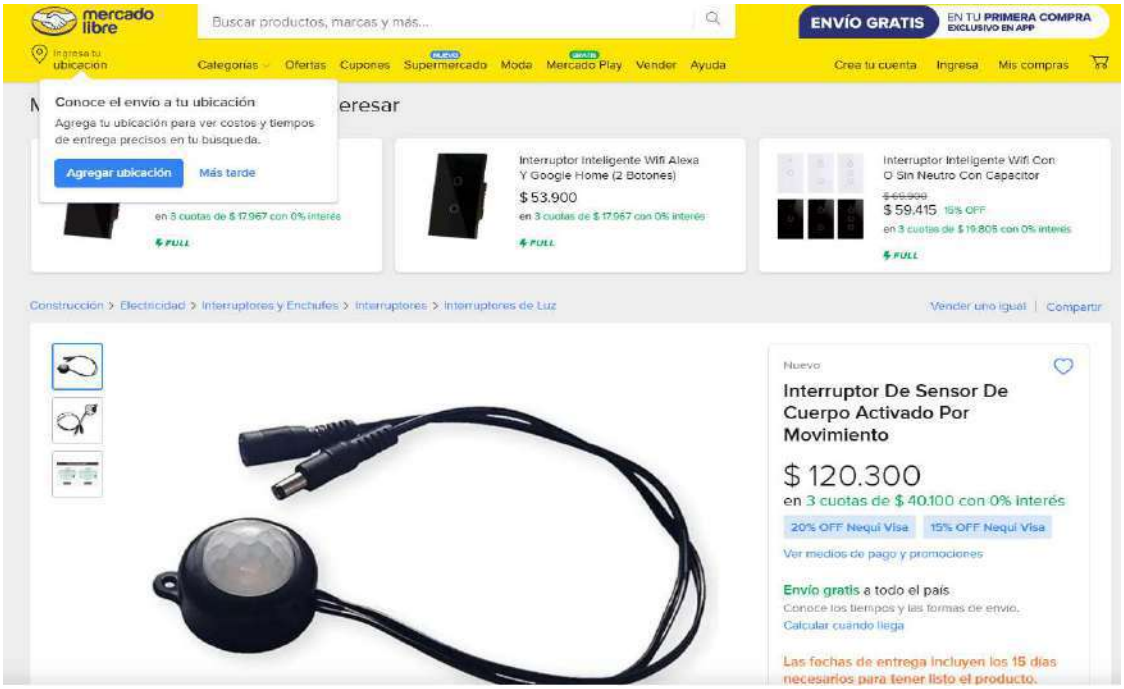
Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

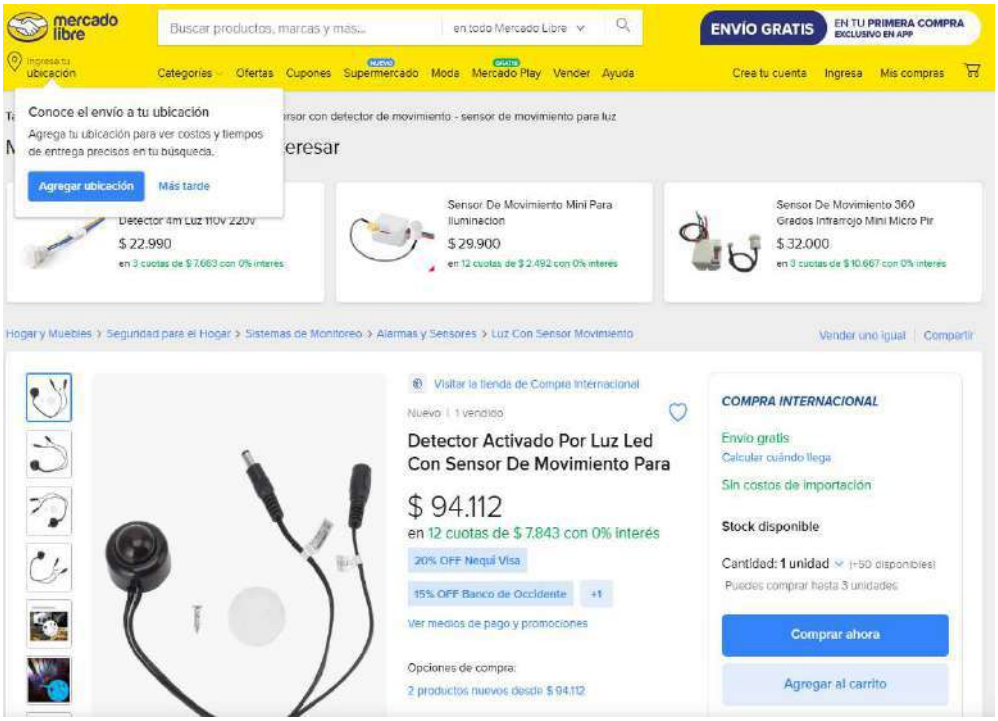

MADECENTRO
Perfil Led de Incrustar con difusor x 3m


LumenConcept
Perfil para Cinta Led de Incrustar Color
$ 67.500 IVA Incluido


ELECTRIFICADORA CAPITAL
Buscar producto...
NOSOTROS
PRODUCTOS
CATEGORÍAS
CAMPAÑAS
cinta led 5050smd blanco calido 5 metros
VOLVER ATRÁS
Energía Solar
Extractores
Herramientas
Iluminación
Incendios
Interruptores y Tomas (Residencial)
Maniobra
Marcos, Tapas y Cajas de Inspección
Material de Instalación
Medición e Indicación
Neumática
CINTA LED 5050SMD BLANCO CALIDO 5 METROS
$271.794
Precio Sujeto a Disponibilidad
1
Agregar
SKU : MLED-60-IP45-5050-127V-BC
Categoría : Exterior
Consumo de potencia: 11W/m
Flujo Luminoso: 720.2lm
Temp. De color: 3000K
Horas De Vida: 35000h


LumenConcept
Tienda virtual de iluminación
Horario: Lunes a Viernes 8AM - 6PM
Hablemos de Iluminación
Nosotros
Rastrear Orden
Categorías
Proyectos
Outlet
Servicios
Buscar productos
AGENDA UNA CITA
Inicio / Cintas LED / Cinta Led / Cinta Led COB / Cinta Led COB Dimerizable por 5 Metros 30W 24V 480 LED/m
Cinta Led COB Dimerizable por 5 Metros 30W 24V 480 LED/m
SKU: C85TEC030B
Descubre la Cinta Led COB Dimerizable de LumenConcept.com: 5 metros, 30W, 24V, 480 LED/m. Disponible en colores cálidos y neutros con una temperatura de 3000K-6500K. ¡Perfecta para cualquier espacio!
$ 452.300 IVA Incluido
Color de Luz:


mercado libre
Buscar productos, marcas y más...
ENVÍO GRATIS
EN TU PRIMERA COMPRA
EXCLUSIVO EN APP
Ingresa tu ubicación
Categorías
Ofertas
Cupones
Supermercado
Moda
Mercado Play
Vender
Ayuda
Crea tu cuenta
Ingresa
Mis compras
Conoce el envío a tu ubicación
Agrega tu ubicación para ver costos y tiempos de entrega precisos en tu búsqueda.
Agregar ubicación
Más tarde
Interruptor Inteligente Wifi Alexa Y Google Home (2 Botones)
$ 53.900
en 3 cuotas de $ 17.967 con 0% interés
FULL
Interruptor Inteligente Wifi Con O Sin Neutro Con Capacitor
$ 59.415
15% OFF
en 3 cuotas de $ 19.805 con 0% interés
FULL
Construcción > Electricidad > Interruptores y Enchufes > Interruptores > Interruptores de Luz
Vender uno igual | Compartir
Nuevo
Interruptor De Sensor De Cuerpo Activado Por Movimiento
$ 120.300
en 3 cuotas de $ 40.100 con 0% interés
20% OFF Nequi Visa
15% OFF Nequi Visa
Ver medios de pago y promociones
Envío gratis a todo el país
Conoce los tiempos y las formas de envío.
Calcular cuándo llega
Las fechas de entrega incluyen los 15 días necesarios para tener listo el producto.


mercado libre
Buscar productos, marcas y más...
en todo Mercado Libre
ENVÍO GRATIS
EN TU PRIMERA COMPRA
EXCLUSIVO EN APP
Ingresa tu ubicación
Categorías
Ofertas
Cupones
Supermercado
Moda
Mercado Play
Vender
Ayuda
Crea tu cuenta
Ingresa
Mis compras
Conoce el envío a tu ubicación
Agrega tu ubicación para ver costos y tiempos de entrega precisos en tu búsqueda.
Agregar ubicación
Más tarde
Detector 4m Luz 110v 220v
$ 22.990
en 3 cuotas de $ 7.663 con 0% interés
Sensor De Movimiento Mini Para Iluminacion
$ 29.900
en 12 cuotas de $ 2.492 con 0% interés
Sensor De Movimiento 360 Grados Infrarrojo Mini Micro Pir
$ 32.000
en 3 cuotas de $ 10.667 con 0% interés
Hogar y Muebles > Seguridad para el Hogar > Sistemas de Monitoreo > Alarmas y Sensores > Luz Con Sensor Movimiento
Vender uno igual | Compartir
Visitar la tienda de Compra Internacional
Nuevo | 1 vendido
Detector Activado Por Luz Led Con Sensor De Movimiento Para
$ 94.112
en 12 cuotas de $ 7.843 con 0% interés
20% OFF Nequi Visa
15% OFF Banco de Occidente
+1
Ver medios de pago y promociones
Opciones de compra:
2 productos nuevos desde $ 94.112
COMPRA INTERNACIONAL
Envío gratis
Calcular cuándo llega
Sin costos de importación
Stock disponible
Cantidad: 1 unidad (+50 disponibles)
Puedes comprar hasta 3 unidades
Comprar ahora
Agregar al carrito

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 06
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA LED EN PARTE BAJA DE GABINETE SUPERIOR DE MUEBLE DE COCINA
UNIDAD	UND
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Suministro e instalación de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar dimensiones del gabinete y longitud necesaria de cinta LED. Comprobar disponibilidad de toma eléctrica o canalización cercana. Marcar el trazado y posición deseada de la cinta en la parte inferior del mueble. Soldar cableado si no viene con conectores, respetando polaridad (+/-). Fijar la cinta LED directamente con adhesivo o sobre perfil de aluminio con difusor. Instalar el adaptador eléctrico en zona oculta del gabinete. Realizar conexión entre la cinta y el adaptador. Conectar el adaptador a la red eléctrica mediante sensor. Proteger conexiones con cinta aislante. Encender la cinta LED y verificar Uniformidad de la luz, Ausencia de parpadeo, Correcta fijación y alineación. Verificar que las conexiones no generen calor excesivo. Limpiar el mueble y la zona de trabajo. Retirar residuos, etiquetas o empaques de materiales.	
MATERIAL	
Cinta LED Adaptador eléctrico Perfil de aluminio Cinta doble faz Sensor eléctrico (Encendido)	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será Und para el suministro e instalación de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 06
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE CINTA LED EN PARTE BAJA DE GABINETE SUPERIOR DE MUEBLE DE COCINA
UNIDAD	UND

JUSTIFICACION TECNICA

El suministro e instalación de una cinta LED en la parte baja del gabinete superior del mueble de cocina tiene como objetivo principal mejorar la iluminación general del área del mesón de la cocina, así como proporcionar una iluminación focalizada sobre las superficies de trabajo, favoreciendo la visibilidad y la funcionalidad del espacio. Este tipo de instalación contribuye a una mejor experiencia de uso, creando un ambiente más seguro y eficiente en la cocina.

Al instalar la cinta LED en la parte baja del gabinete superior de la cocina proporciona una luz dirigida y enfocada sobre las superficies de trabajo, como la zona de preparación de alimentos, el fregadero, o las áreas donde se almacenan utensilios y elementos de cocina. Esto mejora la visibilidad en esas áreas clave, lo que es esencial para la seguridad y eficiencia durante el trabajo en la cocina. La luz LED instalada de esta manera también elimina sombras, proporcionando una iluminación más homogénea y agradable.

La cinta LED ofrece una iluminación moderna, sutil, altamente eficiente en términos de consumo de energía y elegante. Su instalación bajo los gabinetes superiores no solo es funcional, sino que también mejora la estética de la cocina, creando un ambiente contemporáneo y bien iluminado. Además, la flexibilidad de las cintas LED permite adaptarlas a diversas configuraciones y tamaños de gabinetes, lo que facilita su integración con el diseño general de la cocina. Esto también puede resaltar los acabados del mueble, creando un efecto visual atractivo.

Las cintas LED son fáciles de instalar, ya que se adhieren a las superficies de manera sencilla, sin necesidad de perforar o hacer modificaciones estructurales en los muebles. Además, son muy fáciles de mantener, ya que no requieren cambios frecuentes y no generan calor significativo, lo que las hace seguras para instalarse en áreas cerradas como debajo de los gabinetes.

Esta justificación resalta las ventajas y la importancia de la instalación de una cinta LED en la parte baja del gabinete superior de un mueble de cocina, abordando tanto aspectos funcionales como estéticos, de eficiencia energética, durabilidad y seguridad. Esto permite explicar claramente los beneficios que se obtienen al realizar esta actividad, tanto para los usuarios de la cocina como para el ambiente en general.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 07 Desmonte y reinstalacion de rejillas de extraccion aire en cocina presidencia

UNIDAD
Und

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.96	42,856.73	
				-	
				-	
			Sub Total		42,856.73

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,142.84	1.00	2,142.84	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,142.84

IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	44,999.57
Ajuste al Peso	- 0.43
Total costo directo	45,000.00

-

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 7
DESCRIPCION	DESMONTE Y REINSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION DE AIRES
UNIDAD	UND
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el desmonte y reinstalación de rejillas de extracción de aires suministro	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar ubicación y cantidad de rejillas a intervenir (extracción y suministro). Aislar el área de trabajo si es necesario para evitar interferencia con personal o mobiliario. Detener el funcionamiento del sistema de ventilación si la operación lo permite. Retirar con cuidado los tornillos o clips de fijación. Sujetar la rejilla durante el retiro para evitar caídas o deformaciones. Inspeccionar el estado físico y mecánico de cada rejilla. Almacenar las rejillas desmontadas sobre superficies limpias o dentro de contenedores protegidos. Limpiar las rejillas con brocha o paño húmedo. Si es necesario, lavar con detergente neutro y dejar secar completamente. Verificar el estado de los marcos, ductos o superficies donde serán reinstaladas. Posicionar nuevamente las rejillas en sus lugares originales. Verificar alineación y nivel antes del anclaje definitivo. Reinstalar utilizando los mismos elementos de fijación o reemplazarlos si están deteriorados. Asegurar fijación firme y uniforme sin deformar las rejillas. Encender el sistema de ventilación para comprobar que las rejillas permiten el paso adecuado de aire (sin ruidos, obstrucciones ni vibraciones). Verificar que las rejillas estén firmes y sin movimiento durante el paso del flujo.	
MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será UND desmonte y reinstalación de rejillas de extracción de aire	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-7
DESCRIPCION	DESMONTE Y REINSTALACION DE REJILLAS DE EXTRACCION DE AIRES
UNIDAD	UND

JUSTIFICACION TECNICA

El desmonte y reinstalación de las rejillas de extracción de aire tiene como propósito garantizar el correcto funcionamiento del sistema de ventilación en el espacio, permitiendo una circulación de aire eficiente y adecuada. Este proceso es fundamental para asegurar que el aire viciado, caliente o contaminado sea extraído correctamente, promoviendo un ambiente saludable y cómodo para los ocupantes del área.

Las rejillas de extracción son componentes clave en los sistemas de ventilación, ya que permiten la evacuación de aire de un espacio cerrado, evitando la acumulación de contaminantes o humedad. El mantenimiento adecuado de estas rejillas es crucial para la eficiencia del sistema de ventilación, ya que, con el tiempo, pueden obstruirse o dañarse debido a factores como la acumulación de polvo, suciedad, o incluso desgaste por uso constante.

El desmonte de las rejillas de extracción de aire se realiza para diversos fines, entre los que se incluyen: la limpieza y mantenimiento, inspección y diagnóstico, reemplazo de componentes defectuosos.

Para el caso del contrato se realiza la actividad teniendo en cuenta que se va a reemplazar lo correspondiente a los techos (cielos rasos), por lo cual se hace necesario el retiro y posteriormente la reinstalación, esto dependiendo del estado en que se encuentren las rejillas al momento de retirarlas o en su defecto será necesario el cambio

Una vez desmontadas las rejillas, es crucial proceder con la reinstalación correcta para asegurar que el sistema de extracción de aire funcione de manera óptima. Para ello, es necesario Ajuste preciso de las rejillas, Verificación de la circulación del aire, Prevención de ruidos y vibraciones

Esta justificación técnica aborda tanto las razones funcionales como los beneficios de realizar el desmonte y la reinstalación de las rejillas de extracción de aire, destacando la importancia de mantener el sistema de ventilación en buen estado para garantizar un ambiente saludable, eficiente y seguro.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 08 Desmonte redes eléctricas existentes, Incluye la disposición final fondo Nacional del Ahorro indique. (Zona de recepcion)

UNIDAD
Glb

718,841.87 7,699.68

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA Electricas (Instalaciones)	Día	297,404.00	2.50	743,510.00	
				-	
				-	
			Sub Total		743,510.00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	37,175.50	1.00	37,175.50	
Andamios certificados multidireccionales incl transporte, cargue y descargue	Día	60,000.00	2.50	150,000.00	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		187,175.50

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	930,685.50
Ajuste al Peso	- 0.50
Total costo directo	930,686.00

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO	**$ 37.322,00**

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 8
DESCRIPCION	DESMONTE DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES. INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ESCOMBROS O LA DISPOSICIÓN QUE EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO INDIQUE. (ZONA DE RECEPCION)
UNIDAD	GLB
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el desmonte de redes eléctricas existentes. incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo nacional del ahorro indique. (zona de recepción)	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Coordinar con el área técnica o de mantenimiento del FNA el corte total de energía en la zona de recepción. Verificar la ausencia de tensión eléctrica con instrumentos certificados. Revisar y marcar todos los puntos eléctricos a desmontar: luminarias, tomacorrientes, interruptores, canaletas, bandejas, ductos y cables. Retirar luminarias y aparatos eléctricos con cuidado, desconectando cables internamente. Extraer canaletas, cajas de paso, Conduit o bandejas metálicas. Desconectar y retirar el cableado, separando conductores de potencia, control o datos si aplica. Separar materiales en: Reutilizables (si aplica, según instrucción del FNA). No aprovechables (para disposición como RCD o RAEE). Embalar cables, canaletas y accesorios en bolsas o costales resistentes para transporte. Entregar los residuos en el lugar o contenedor que indique el FNA. En caso de no haber indicación específica, disponer en puntos autorizados para residuos de construcción y demolición o residuos eléctricos (RAEE). Registrar entrega o disposición mediante planilla o acta, con evidencia fotográfica si se requiere. Barrido y recolección de polvo, tornillos, trozos de cable u otros residuos. Verificar que no queden puntos energizados, cables sueltos o estructuras metálicas expuestas.	
MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será GLB para el desmonte de redes eléctricas existentes. incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo nacional del ahorro indique. (zona de recepción)	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 8
DESCRIPCION	DESMONTE DE REDES ELÉCTRICAS EXISTENTES. INCLUYE LA DISPOSICIÓN FINAL DE LOS ESCOMBROS O LA DISPOSICIÓN QUE EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO INDIQUE. (ZONA DE RECEPCION)
UNIDAD	GLB

JUSTIFICACION TECNICA

El desmonte de las redes eléctricas existentes tiene como objetivo la eliminación de infraestructura eléctrica obsoleta o innecesaria en un área determinada, facilitando así el espacio para nuevas instalaciones o modificaciones a los sistemas eléctricos. Este proceso es crucial para la actualización, ampliación o adecuación de las instalaciones eléctricas a las necesidades actuales de seguridad, eficiencia energética o normativa técnica. Además, la disposición adecuada de los escombros generados es fundamental para cumplir con las normativas de manejo de residuos y garantizar que la zona de recepción se mantenga limpia y segura.

Las redes eléctricas existentes pueden no cumplir con los estándares técnicos o de seguridad actuales. El desmonte es necesario para realizar la modernización y mejoramiento de las áreas, asegurando que los nuevos sistemas de cables, interruptores y paneles eléctricos sean más eficientes y cumplan con las normativas actuales. Adicionalmente Las redes eléctricas antiguas pueden no cumplir con las nuevas normativas de eficiencia energética, seguridad y control de riesgos eléctricos.

Antes de proceder con el desmonte de cualquier componente eléctrico, se debe asegurar que la red esté desconectada de la fuente de energía, siguiendo estrictamente los procedimientos de seguridad establecidos para evitar cualquier tipo de accidente eléctrico, el desmonte incluye la extracción de cables, interruptores, paneles, cuadros eléctricos y cualquier otro equipo de la red existente. Cada componente debe ser retirado con cuidado para evitar daños a los sistemas que puedan permanecer en funcionamiento o que se vayan a reutilizar.

Durante el desmonte, es fundamental proteger las estructuras circundantes para evitar daños a paredes, pisos o techos. Además, deben tomarse medidas para evitar la dispersión de materiales peligrosos o contaminantes, como aceites o productos químicos utilizados en algunos equipos eléctricos antiguos.

En conclusión, el desmonte de redes eléctricas existentes como un paso fundamental para la actualización de la infraestructura, la seguridad del proyecto y el cumplimiento de las normativas vigentes. Además, resalta la necesidad de gestionar de forma responsable los escombros generados, en línea con las indicaciones del FNA o cualquier otra autoridad competente.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 09

Demolición de guardaescoba, (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)

UNIDAD
MI

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	15.32	13,862.38	
				-	
				-	
			Sub Total		13,862.38

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
BOLSA POLIPROPILENO (trasiego)	und	2,295.00	0.10	229.50	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		229.50

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	693.12	1.00	693.12	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		693.12

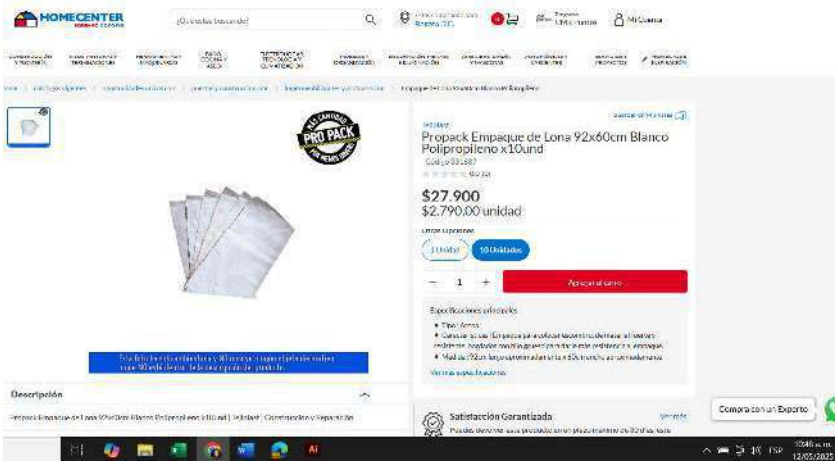
IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

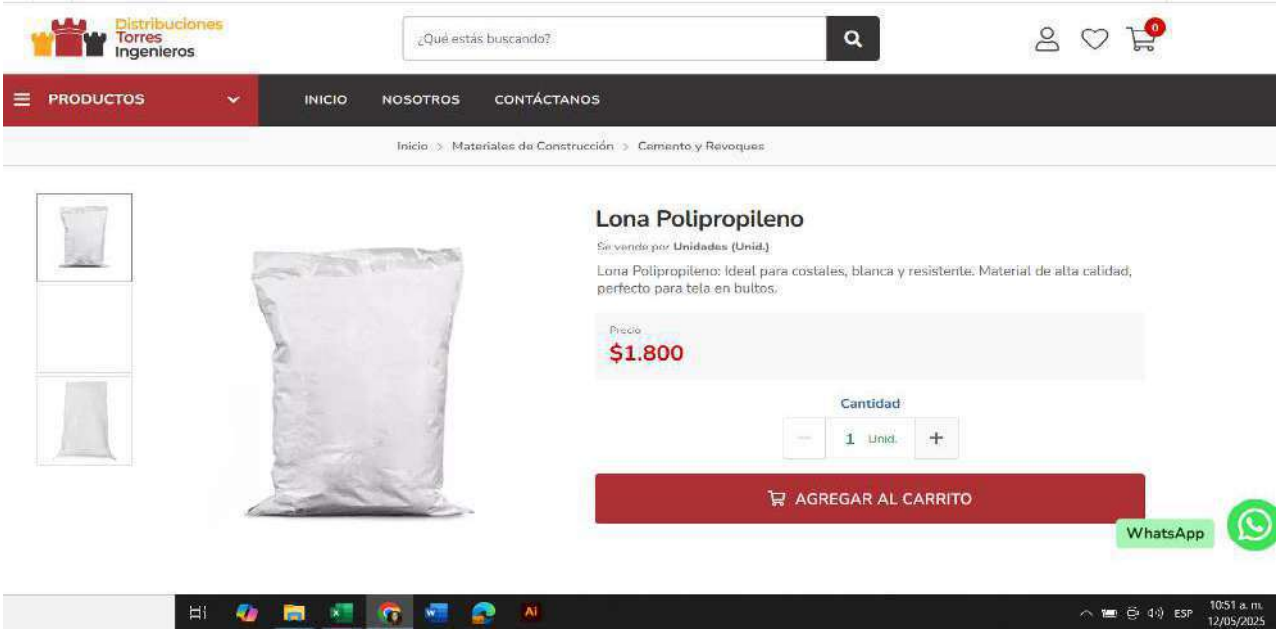
Total costo directo	14,784.99
Ajuste al Peso	- 0.01
Total costo directo	14,785.00

-

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem


HOMECENTER
Propack Empaque de Lona 92x60cm Blanco Polipropileno x10und
$27.900
$2.790,00 unidad
1 Unidad
10 Unidades
Agregar al carro
Descripción
Satisfacción Garantizada
Compra con un Experto


Distribuciones Torres Ingenieros
¿Qué estás buscando?
PRODUCTOS
INICIO
NOSOTROS
CONTÁCTANOS
Inicio > Materiales de Construcción > Cemento y Revoques
Lona Polipropileno
Se vende por Unidades (Unid.)
Lona Polipropileno: Ideal para costales, blanca y resistente. Material de alta calidad, perfecto para tela en bultos.
Precio
$1.800
Cantidad
1 Unid.
AGREGAR AL CARRITO
WhatsApp
ESP
10:51 a. m.
12/05/2025

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 9
DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE GUARDA ESCOBA EXISTENTE INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS.
UNIDAD	ML
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
consiste en la demolición de guarda escoba existente incluye retiro y disposición final de escombros.	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Revisión y Marcación Identificar y marcar los tramos de guarda escoba a remover. Verificar si hay instalaciones eléctricas o de datos cercanas. Iniciar el retiro con herramientas manuales para evitar daños a muros. Aplicar golpes controlados en puntos clave para desprender el guarda escoba sin afectar el soporte. En caso de adhesivos fuertes o mortero rígido, usar herramientas eléctricas para facilitar el corte. Agrupar fragmentos en bolsas o costales resistentes. Retirar residuos finos con escoba o aspiradora industrial. Evitar esparcir polvo o fragmentos en zonas adyacentes. Transportar los escombros hasta el sitio de acopio o disposición autorizado por la entidad contratante. Si el contratante, Fondo Nacional del Ahorro dispone de un punto especial, seguir su instrucción específica. Barrido final y verificación del estado de los muros. Reportar cualquier daño accidental o desprendimiento mayor al previsto.	
MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será ml demolición de guarda escoba existente incluye retiro y disposición final de escombros.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 9
DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE GUARDA ESCOBA EXISTENTE INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS.
UNIDAD	ML

JUSTIFICACION TECNICA

La demolición de la guarda escoba existente es liberar el espacio para nuevas instalaciones, remodelaciones o ajustes en la distribución del área. Este proceso busca eliminar elementos que ya no cumplen con su función o que impiden la mejora del entorno, permitiendo un uso más eficiente del espacio disponible. Además, el retiro y disposición final de los escombros generados durante la demolición es un paso esencial para garantizar la limpieza y seguridad de la zona de trabajo, cumpliendo con las normativas de manejo de residuos.

Antes de comenzar el proceso de demolición, es importante identificar los materiales que conforman la guarda escoba, como madera, drywall, metal o materiales compuestos. Esto ayudará a seleccionar las herramientas y métodos de demolición adecuados, además de facilitar el retiro de los componentes para su disposición.

La demolición debe realizarse de manera controlada para evitar daños en las áreas circundantes. Se debe proteger el suelo, las paredes y otros elementos cercanos para evitar impactos o desperfectos durante el proceso de demolición.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 10 Desmonte espejo

UNIDAD
Und

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	9.38	22,657.14	
				-	
				-	
			Sub Total		22,657.14

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,132.86	1.00	1,132.86	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		1,132.86

IV.TRANSPORTE						
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	23,790.00
Ajuste al Peso	0.00
Total costo directo	23,790.00

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 10
DESCRIPCION	DESMONTE ESPEJO
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el desmonte de espejos	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar dimensiones, tipo de fijación del espejo y estado físico. Evaluar si el espejo está pegado con silicona, anclado con tornillos o montado en marco. Proteger los bordes del espejo con cinta para evitar fracturas durante la manipulación. Delimitar y señalizar el área de trabajo. Retirar objetos cercanos que puedan obstruir la maniobra o dañarse. Preparar superficie plana y limpia para apoyar el espejo después del retiro. Si el espejo está atornillado, retirar tornillos con herramienta adecuada. Si está adherido con silicona o pegante, cortar el contorno con espátula o cuchilla delgada sin dañar el muro. En espejos grandes, utilizar ventosas de sujeción doble y trabajo de mínimo dos personas para evitar rotura por torsión o peso. Retirar cuidadosamente el espejo y colocarlo en superficie protegida. Retirar restos de silicona, cinta o anclajes del muro. Verificar el estado de la superficie base para definir si requiere reparación o nivelación posterior.	
MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del desmonte de espejos.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP- 10
DESCRIPCION	DESMONTE ESPEJO
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

El desmonte de espejos tiene como finalidad permitir trabajos de mantenimiento, remodelación, reubicación o sustitución del elemento en cuestión, garantizando la seguridad de los operarios, la protección de los acabados existentes y la integridad del espejo. Esta actividad debe realizarse de forma controlada para evitar roturas, accidentes o daños a las superficies de anclaje.

Las razones para el desmonte es el Mantenimiento o Remodelación de Espacios donde se encuentran los espejos, más específicamente en los diferentes baños que tienen las instalaciones de FNA.

Es fundamental identificar el tipo de fijación (adhesivos, soportes mecánicos, clips, marcos, etc.) para seleccionar el método de desmonte más adecuado. Esto asegura una extracción sin dañar el espejo ni la superficie soporte, elegir las Herramientas y Técnicas Apropiadas y durante el desmonte, se deben proteger las superficies cercanas (muebles, muros, pisos) con cobertores o plásticos para evitar rayones o roturas causadas por el espejo o herramientas.

INGEBYP	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 11 Desmonte de cubierta en policarbonato

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	5.41	39,277.71	
				-	
				-	
			Sub Total		39,277.71

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,963.89	1.00	1,963.89	
Andamios certificados multidireccionales incl transporte, cargue y descargue	Día	60,000.00	5.41	11,093.73	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		13,057.61

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	52,335.32
Ajuste al Peso	0.32
Total costo directo	52,335.00

-

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO	**$ 37.322,00**

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-11
DESCRIPCION	DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el desmonte de cubierta en policarbonato	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar el tipo de fijación: tornillos con arandela, perfiles en "U", sellos de silicona, remaches, etc. Comprobar estabilidad de la estructura de soporte. Identificar dimensiones, número de paños y altura de instalación. Delimitar el área con cinta de seguridad y señalización visible. Retirar mobiliario o elementos sensibles cercanos. Instalar sistema de acceso seguro (escalera, plataforma o andamio) y aseguramiento de herramientas. Retirar tornillos, perfiles de sujeción o remaches uno a uno con herramientas manuales o eléctricas. Cortar sellos de silicona (si los hay) sin dañar la lámina ni la estructura metálica. Sujetar la lámina de policarbonato durante el retiro para evitar caídas o roturas por flexión. Bajar las láminas con ayuda de mínimo dos operarios si su tamaño o altura lo requiere. Clasificar láminas en: Reutilizables (en buen estado): almacenar protegidas y en posición vertical. Desecho o rotas: cortar y embalar para disposición final. Separar elementos metálicos (tornillería, perfiles) para reciclaje o descarte según estado. Barrido de la zona y recolección de residuos de sellos, polvo, tornillos sueltos. Verificación de que no quedan elementos cortopunzantes o sueltos.	
MATERIAL	
.	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR ANDAMIO	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 en el desmonte de cubierta en policarbonato	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-11
DESCRIPCION	DESMONTE DE CUBIERTA EN POLICARBONATO
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

El desmonte de una cubierta en policarbonato tiene como finalidad retirar este elemento de forma segura, eficiente y sin causar daños a la estructura portante ni a otros elementos del entorno. Esta actividad puede ser necesaria por motivos de reemplazo y remodelación de la edificación, y debe ser ejecutada con técnicas que garanticen la integridad de los operarios y del entorno.

Razones Técnicas para el Desmonte:

El desmonte de la cubierta se puede realizar por el deterioro del material, toda vez que, con el paso del tiempo, las cubiertas de policarbonato tienden a perder sus propiedades debido a la exposición a los rayos UV, cambios de temperatura y agentes atmosféricos, lo que causa opacidad, fisuras, deformaciones o filtraciones. O también se puede realizar debido al mantenimiento o reemplazo preventivo para garantizar un adecuado confort térmico, visual y estructural, puede ser necesario desmontar la cubierta existente para su reemplazo por nuevas láminas que ofrezcan mayor durabilidad, aislamiento o eficiencia energética.

Para el contrato en ejecución consiste en la remodelación o adecuación arquitectónica del espacio, es común que las cubiertas existentes deban ser retiradas para modificar el diseño, redistribuir áreas o cambiar el tipo de cerramiento superior.

Las cubiertas de policarbonato suelen estar fijadas con tornillos, perfiles metálicos o sistemas de anclaje especiales. Es fundamental reconocer estos elementos para desmontarlos sin dañar las láminas ni las estructuras metálicas o de madera que las soportan.

El desmonte debe realizarse de manera secuencial y controlada, normalmente de arriba hacia abajo y de un extremo al otro, asegurando que las láminas no se flexionen ni se agrieten durante la extracción.

El desmonte debe evitarse hacer en condiciones de lluvia, viento fuerte o baja visibilidad, ya que el policarbonato es liviano y puede actuar como vela, incrementando el riesgo de accidentes.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 12

Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA DD (Carpinteria)	Día	382,378.00	1.66	229,673.30	
				-	
				-	
			Sub Total		229,673.30

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Lámina Alveolar 8mm 11.80X2.10mt Bronce	m2	83,317.00	1.10	91,648.70	
Cinta de aluminio autoadhesiva y cinta de ventilación.	ml	1,508.00	0.60	904.80	
Tornillos auto-perforantes con arandela metálica y neopren0.	und	167.00	6.00	1,002.00	
Silicona neutra.	und	25,828.00	1.00	25,828.00	
Conector cristal 8mm	ml	33,835.00	1.20	40,602.00	
Remate en U 8mm	ml	11,031.00	0.60	6,618.60	
				-	
			Sub Total		166,604.10

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	11,483.67	1.00	11,483.67	
Andamios certificados multidireccionales incl transporte, cargue y descargue	Día	60,000.00	1.66	36,038.68	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		47,522.34

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	443,799.75
Ajuste al Peso	- 0.25
Total costo directo	443,800.00

-

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS CONSTRUCCIÓN

7. CUBIERTAS

ITEM: 7.40. **CUBIERTA EN POLICARBONATO ALVEOLAR**

PROVINCIA: **SOACHA** **ESPECIFICACIÓN:**

MUNICIPIO: **Soacha** **UNIDAD: M2**

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR	GL	15,468.70	1.00	15,468.70	
ANDAMIO SECCIÓN	D	1,666.00	2.80	595.00	
EQUIPO DE SOLDADURA	D	138,491.00	2.00	69,245.50	
PULIDORA MANUAL	D	51,110.00	87.50	584.11	
				Sub-Total	$ 85,893.31

II. MATERIALES EN OBRA

ICCU

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
LÁMINA POLICARBONATO TRANSPARENTE ALVEOLAR DE 8 MM	M2	83,317.00	1.10	91,648.70	
LÁMINA METÁLICA DE 3/16" O 25MM	M2	4,666.00	0.02	93.32	
LÁMINA GALVANIZADA CAL 24	M2	22,996.00	0.25	5,749.00	
ÁNGULO DE 2" X 2" X 1/8"	ML	15,969.00	0.11	1,756.59	
PERNO EXPANSIVO TIPO CAMISA 1/2" X 3"	UN	2,500.00	1.09	2,725.00	
SOLDADURA 7018	KG	15,580.00	0.500	7,790.00	
PERFIL PTS 40 X 40 CALIBRE 14	ML	20,446.00	1.200	24,535.20	
SILICONA TRANSPARENTE 11 OZ	UN	25,828.00	1.00	25,828.00	
ANTICORROSIVO	GLN	61,321.00	0.25	15,330.25	
TORNILLO AUTOPERFORANTE	UN	167.00	8.00	1,336.00	
CINTA METÁLICA	ML	1,508.00	0.60	904.80	
CONECTOR CRISTAL 8MM	ML	33,835.00	1.20	40,602.00	
REMATE U CRISTAL 8MM	ML	11,031.00	0.60	6,618.60	
				Sub-Total	$ 224,917.46

ICCU

ICCU

ICCU

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ 0.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	154,687.00	220.00%	340,311.40	1.10	309,374.00	
					Sub-Total	$ 309,374.00

Total Costo Directo $ 620,185

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO	**$ 37.322,00**

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-12
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLICARBONATO ALVEOLAR 8 MM PARA CUBIERTA CURVA, INCLUYE CONECTORES Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. NO INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
. Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la instalación según las recomendaciones del fabricante, planos arquitectónicos generales, detalles y todas las indicaciones del Interventor. Suministro y Revisión de Material Verificar que todas las láminas y accesorios estén en óptimas condiciones (sin ralladuras, grietas o deformaciones). Limpiar la estructura de soporte metálica antes de instalar. Marcar puntos de apoyo y fijación según espaciamiento recomendado por el fabricante (generalmente ≤ 60 cm en curva). Realizar cortes rectos con herramienta adecuada (sierra circular con disco fino). Sellar los extremos de las celdas: Parte superior: cinta de aluminio sellada + perfil U Parte inferior: cinta microperforada + perfil U Curvar las láminas respetando el radio mínimo permitido por el fabricante. Colocar la primera lámina sobre la estructura, fijando mediante tornillos con arandela en los puntos estructurales (sin apretar en exceso para permitir dilatación). Unir láminas mediante perfil H en bordes laterales. En curvas, usar H flexible o articulado si está especificado. Repetir el proceso en cada módulo hasta cubrir completamente el área. Sellar bordes laterales o perímetros con silicona neutra solo si el diseño lo requiere. Verificar alineación, traslape, sujeción y sello. Comprobar que no haya perforaciones mal hechas, fijaciones en exceso o zonas sin cinta de protección.	
MATERIAL	
. Lámina Alveolar 8mm 11.80X2.10mt Bronce Cinta de aluminio autoadhesiva y cinta de ventilación. Tornillos auto-perforantes con arandela metálica y neoprene. Silicona neutra. Perfiles de unión de policarbonato, tipos “H” y “U”.	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR ANDAMIO	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	

. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-12
DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLICARBONATO ALVEOLAR 8 MM PARA CUBIERTA CURVA, INCLUYE CONECTORES Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. NO INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE.
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

La actividad tiene como propósito dotar a un espacio arquitectónico de una cubierta liviana, resistente y funcional, mediante el uso de policarbonato alveolar de 8 mm. Su diseño curvo favorece tanto la estética como la eficiencia en el manejo de cargas y aguas lluvias. Esta instalación incluye todos los conectores y accesorios necesarios para garantizar una correcta fijación, sellado y durabilidad del sistema, excluyendo la estructura de soporte.

Justificación Técnica del Uso del Policarbonato Alveolar 8 mm:
Resistencia Mecánica y Ligereza: El policarbonato alveolar de 8 mm ofrece una excelente relación peso-resistencia. Soporta impactos, cargas de viento y pequeñas granizadas sin quebrarse, siendo ideal para cubiertas expuestas.
Aislamiento Térmico y Lumínico: Gracias a su estructura de celdas, proporciona un alto aislamiento térmico, reduciendo el calentamiento del espacio bajo cubierta. Además, permite el paso de luz natural difusa, mejorando la iluminación sin deslumbramientos.
Flexibilidad para Cubiertas Curvas: El espesor de 8 mm es adecuado para curvaturas moderadas, lo que facilita su uso en cubiertas arqueadas sin comprometer la integridad del material.
Durabilidad y Protección UV: El material cuenta con recubrimiento UV, que protege contra la degradación solar y alarga la vida útil del producto. Puede tener más de 10 años de durabilidad bajo condiciones normales de exposición.

Facilidad de Mantenimiento y Ensamble Modular: Conectores adecuados permiten el desmonte futuro en caso de mantenimiento o ampliación, sin comprometer la integridad del conjunto.

Esta solución permite crear espacios cubiertos con iluminación natural, reducción de consumo eléctrico diurno y estética moderna. Es ideal para zonas como patios, pasillos exteriores, terrazas, cubiertas de acceso, zonas comunes, entre otros.

Conclusión:
En conclusión, la instalación de policarbonato alveolar de 8 mm para cubierta curva es una solución técnicamente adecuada, duradera y estéticamente versátil. Su correcta ejecución, con los conectores y accesorios necesarios, garantiza un sistema eficiente, seguro y de bajo mantenimiento, cumpliendo con los estándares de calidad, funcionalidad y sostenibilidad requeridos en proyectos modernos.

INGEBYP	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 13 Mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, limpieza perimetral y limpieza de vidrios .

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	4.87	43,641.61	
				-	
				-	
			Sub Total		43,641.61

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,182.08	1.00	2,182.08	
Andamios certificados multidireccionales incl transporte, cargue y descargue	Día	60,000.00	4.87	12,326.28	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		14,508.36

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo		58,149.97
Ajuste al Peso	-	0.03
Total costo directo		58,150.00

-

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO	**$ 37.322,00**

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-13
DESCRIPCION	MANTENIMIENTO MARQUESINA CUBIERTA DE VIDRIO ACCESO, INCLUYE: REVISIÓN GENERAL, RESILICONADO Y RESELLADO CON PRODUCTOS EPOXICOS, LIMPIEZA PERIMETRAL Y LIMPIEZA DE VIDRIOS.
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
Consiste en el mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, resiliconado y resellado con productos epóxicos, limpieza perimetral y limpieza de vidrios.	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Verificar el sitio de obra, medidas y las condiciones para iniciar la actividad cumpliendo todas las indicaciones del Interventor. Inspeccionar el estado físico de: Paneles de vidrio (grietas, fisuras, desplazamientos). Juntas existentes (silicona vieja, separación, pérdida de adherencia). Estructura metálica (oxidación, anclajes, pernos). Reportar daños que deban ser intervenidos estructuralmente o reemplazados. Cortar y retirar cuidadosamente la silicona o sellador viejo con espátula sin dañar el vidrio ni el marco. Limpiar completamente el canal de la junta con alcohol isopropílico para eliminar polvo, grasa o residuos. Colocar cinta de enmascarar a los bordes del canal para un acabado limpio. Aplicar silicona estructural neutra o epóxicas, según la especificación técnica, de forma continua y uniforme. Alisar la junta con herramienta adecuada para asegurar buena adhesión y estética. Retirar la cinta de enmascarar antes del fraguado del producto. Lavar marcos y perfiles metálicos con agua jabonosa y paños. Limpiar los vidrios por ambas caras con detergente neutro, jalador de goma y paño de microfibra. Eliminar manchas, residuos de silicona o marcas de agua para un acabado profesional.	
MATERIAL	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR ANDAMIO	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será m2 del Mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, resiliconado y resellado con productos epóxicos, limpieza perimetral y limpieza de vidrios.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-13
DESCRIPCION	MANTENIMIENTO MARQUESINA CUBIERTA DE VIDRIO ACCESO, INCLUYE: REVISIÓN GENERAL, RESILICONADO Y RESELLADO CON PRODUCTOS EPOXICOS, LIMPIEZA PERIMETRAL Y LIMPIEZA DE VIDRIOS.
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

El mantenimiento de la marquesina con cubierta de vidrio busca preservar su funcionalidad estructural, su estanqueidad frente a las inclemencias del clima y su apariencia estética, asegurando la seguridad de los usuarios que transitan por la zona de acceso. Las tareas específicas incluidas —revisión general, resiliconado, resellado con productos epóxicos y limpieza integral— son fundamentales para prolongar la vida útil de este elemento arquitectónico y prevenir deterioros que puedan comprometer su integridad.

La revisión general de la marquesina permite identificar desplazamientos, fisuras, oxidación de anclajes o deterioro de sellos, lo que es clave para intervenir preventivamente antes de que se generen filtraciones o desprendimientos peligrosos. Incluye inspección visual y táctil de uniones estructurales, anclajes, perfilería metálica, fijaciones del vidrio y condiciones del sellado. La silicona pierde elasticidad y adherencia con el tiempo debido a la exposición a rayos UV, humedad y temperatura. Reaplicarlo asegura la flexibilidad del sistema ante dilataciones térmicas y evita filtraciones de agua o polvo.
El mantenimiento es necesario para eliminar suciedad acumulada, restos de vegetación, polvo o residuos que puedan obstruir el drenaje o acelerar el deterioro de sellos y materiales. Lo cual mejora la apariencia general del sistema y facilita la inspección visual detallada de posibles puntos críticos. Además de su componente estético, la limpieza permite detectar fisuras, desprendimientos o manchas que podrían afectar la seguridad estructural o la imagen institucional del acceso.

Para la seguridad del personal que frecuenta el área de la actividad es importante el mantenimiento preventivo de las marquesinas en zonas de acceso, pues deben permanecer en óptimas condiciones para evitar riesgos de caída de fragmentos de vidrio o filtraciones que causen resbalones o accidentes. Adicional que las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo extienden significativamente la vida útil del sistema, evitando reemplazos costosos a corto plazo. La marquesina es uno de los elementos que conforman la recepción de las instalaciones y es un contacto visual con el edificio por lo que genera una estética e imagen Institucional y da una percepción de orden, seguridad y buena gestión del inmueble.

Se deben utilizar sellos, siliconas y productos compatibles con los materiales instalados, cumpliendo con fichas técnicas y recomendaciones del fabricante.

Conclusión:
El mantenimiento integral de la marquesina con cubierta de vidrio no solo previene filtraciones, oxidación o roturas, sino que también asegura la seguridad de los usuarios, mejora la apariencia del inmueble y preserva el valor de la infraestructura. La correcta ejecución de estas labores es esencial para mantener la funcionalidad técnica y estética del sistema en el tiempo.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP-14	Lavado e hidrofugado de fachadas, muros en piedra y/o acabado abuzardado	UNIDAD
		m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	8.95	23,724.83	
				-	
				-	
			Sub Total		23,724.83

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
LIMPIADOR	lt	29,950.00	0.03	1,038.27	
HIDROFUGO SILICONADO	gln	90,980.00	0.10	9,098.00	
SELLANTE	gln	140,000.00	0.01	1,400.00	
PAÑOS	un	4,987.50	0.10	498.75	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		12,035.02

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	976.86	1.00	976.86	
ANDAMIOS CERTIFICADOS MULTIDIRECCIONALES INCL TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE	dia	60,000.00	8.95	6,700.92	
HIDROLAVADORA	dia	68,000.00	8.95	7,594.38	
				-	
				-	
			Sub Total		15,272.16

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	51,032.00
Ajuste al Peso	- 0.00
Total costo directo	51,032.00

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

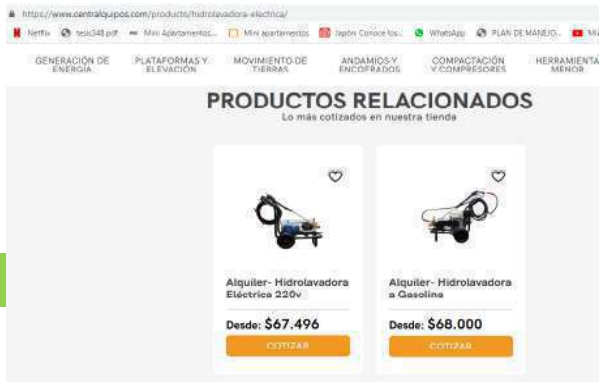
MANO DE OBRA

DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

TRANSPORTE

MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

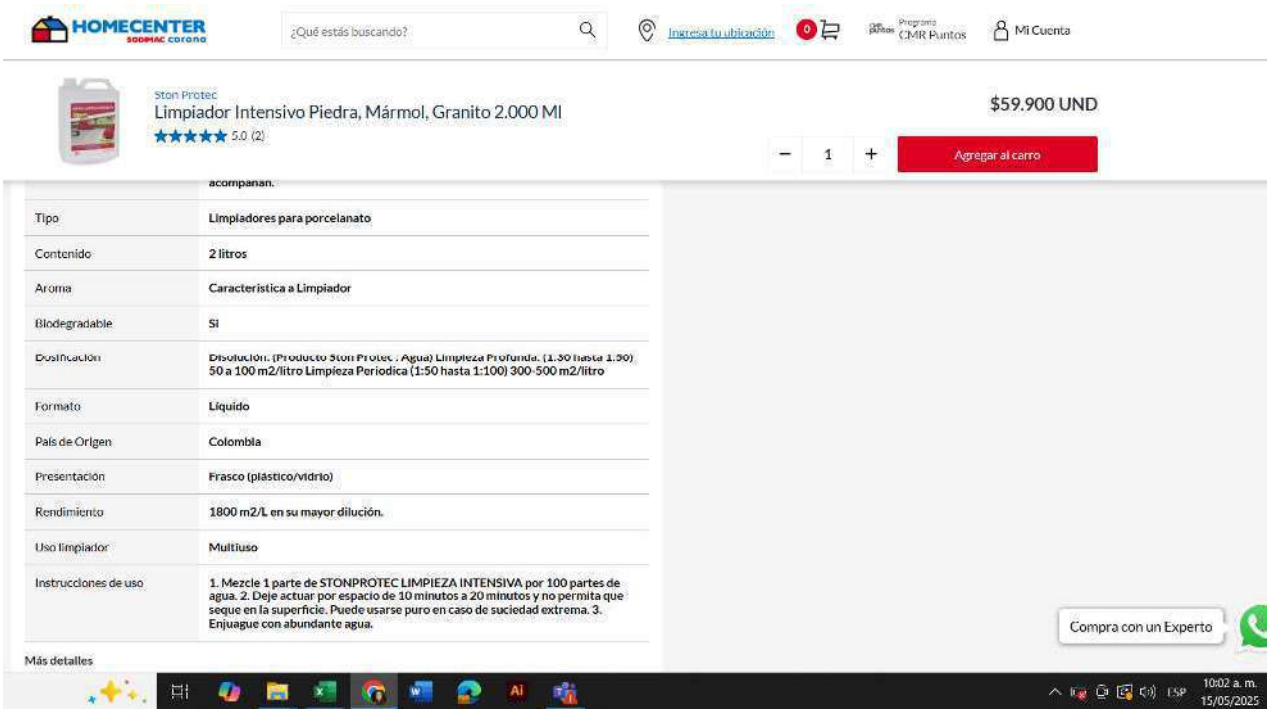
SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO	**$ 37.322,00**



caliconstruir.co
https://caliconstruir.co › hidrolava... · Translate this page

Hidrolavadoras

VALOR DEPOSITO : $ 350.000. **VALOR DÍA ALQUILER : $ 50.000**. HIDROLAVADORA TRUPER 2000 PSI. Descripción: Hidrolavadora para limpieza más profunda y grandes ...



JUMBO ¿Cómo te gustaría que entreguemos tu pedido? ¿Qué estás buscando? ¡Hola! Inicia sesión o regístrate

Todas las categorías | Ofertas | Supermercado | Electro | Hogar y vestuario | Servicios

Jumbo | Supermercado | Aseo De Hogar | Limpieza De Superficies | Limpiador intensivo 1000ml Fin de Obra Binner



Código de producto:7702155035182

Limpiador intensivo 1000ml Fin de Obra Binner

BINNER

$ 42.990

Agregar al carro

Este producto es vendido, facturado y entregado por easycolombia

Los precios de los productos pueden cambiar dependiendo de la región. Aplican Términos y Condiciones

Características | Descripción

LIMPIADOR INTENS PISOS PIEDRA NAT 1000ML

Buscar ESP 10:14 a. m. 15/05/2025

HOMECENTER ¿Qué estás buscando? Ingresa tu ubicación Mi Cuenta



Bronco

BroncoHidrófugo Transparente 15 Kilos

Código 343123

5.0 (1)

$454.900 und

$30.326,67 kilogramo

1 Agregar al carro

Especificaciones principales

- Garantía : Reposición del producto
- Rendimiento : Rendimiento: 10 a 12 metros cuadrados por galón.
- Contenido : 5gal

Ver más especificaciones

Satisfacción Garantizada Ver más

Puedes devolver este producto en un plazo máximo de 30 días, éste debe estar en perfecto estado sin uso, tener todos sus accesorios, manuales, embalaje original y no ser un producto sobre pedido, modificado o a la medida. Si tienes dudas, comunícate a nuestra línea de atención al cliente desde Bogotá: 6013077115 o a la línea Nacional: 320 88 999 33.

Descripción

Se puede aplicar sobre superficies de ladrillo, concreto, piedra, bloques de cemento, pañetes o revoques.

Ficha técnica

Especificaciones

Garantía	Reposicion del producto
Rendimiento	Rendimiento: 10 a 12 metros cuadrados por galón.
Contenido	5gal

Entrega en Bogotá D.C.

Envío a domicilio

Retiro en tienda

Disponibilidad en tienda

Compra con un Experto

ESP 7:32 a. m. 16/05/2025

aditivos para la construccion productos esenciales para ti

Herramientas > Herramientas Manuales > Otras Herramientas Manuales



Nuevo

Bronco Hidrófugo Repelente Agua Acrílica Exteriores X 5 Gal

$ 533.000

en 12 cuotas de $ 44.417 con 0% interés

Envío a nivel nacional

Conoce los tiempos y las formas de envío.
Calcular cuándo llega

Las fechas de entrega incluyen los 5 días necesarios para tener listo el producto.

Cantidad: **1 unidad** (5 disponibles)

Usamos cookies para mejorar tu experiencia en Mercado Shops. Consultar más en nuestro Centro de Privacidad.

Aceptar cookies Configurar cookies

ESP 7:35 a. m. 16/05/2025

HOMECENTER SODIMAC corona

¿Qué estás buscando?

Ingresa tu ubicación

Programa CMR Puntos

Mi Cuenta

CONSTRUCCIÓN Y PLOMERÍA | PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES | HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS | BAÑO, COCINA Y ASEO | ELECTRO HOGAR, TECNOLOGÍA Y CLIMATIZACIÓN | MUEBLES Y ORGANIZACIÓN | DECORACIÓN, MENAJE E ILUMINACIÓN | AIRE LIBRE, JARDÍN Y MASCOTAS | AUTOMÓVILES Y CARCENTER | SERVICIOS Y PROYECTOS | PROYECTOS E INSPIRACIÓN

home > construcción y ferretería > materiales de construcción > impermeabilizantes y barreras de humedad > hidrófugos y limpiadores > Sika Transparente 10 Repelente Agua Incoloro Para Fachadas 16kg



Guardar en Mis listas

SIKA

Sika Transparente-10 Repelente Agua Incoloro Para Fachadas 16kg

Código 00429

0,0 (0)

$575.900 und

$35.993,75 kilogramo

− 1 + Agregar al carro

Especificaciones principales

- Beneficios : Listo para usar, no daña el medio ambiente por ser base agua. Impide que los muros absorban agua lluvia. Protege las fachadas del polvo y el hollín. No cambia la apariencia del material sobre el cual se aplica. Mantiene las fachadas en apariencia estacio por mas tiempo. Disminuye la posibilidad de formación de manchas, eflorescencias, musgos, líquen etc. No forma película y permite que la superficie respire. Facilita la aplicación por no contener solventes, no produce dolor de cabeza ni mareos. Se puede cubrir con pinturas.
- Preparación de la Superficie : Preparación de la superficie: La base debe estar seca, sana y limpia (lavar la superficie con el Sikal Impiador, según el tipo de ladrillo, Sika limpiador C para ladrillo claro, Sikalimpiador Rinse. Si existen grietas o fisuras, éstas deben ser reparadas, dejando transcurrir 4 días por lo menos antes de aplicar el Sika Transparente 10 para permitir completo fraguado y secado del mortero utilizado en las reparaciones.
- Tipo : Impermeabilizantes
- Resistencia : Sika Transparente 10 es inflamable, por lo tanto no se debe fumar cerca, ni exponer el producto al fuego directo. No se debe aplicar bajo sol directo. Proteger de la lluvia 2 a 3 horas después de aplicado. Proteger vidrios, pisos, jardines, vehículos, etc. durante la aplicación. Sika Transparente 10, tiene una durabilidad aproximada de 7 a 10 años, si se aplica en la forma indicada en

Descripción

El Sika Transparente 10 es un líquido incoloro con base en siliconas, que protege las fachadas y culatas de las edificaciones contra la penetración del agua lluvia.

Ficha técnica

Compra con un Experto

ESP 7:00 a. m. 16/05/2025

Inicio Categorías Marcas Nosotros Blog Contacto



WWW.ALIATUBOS.COM

SIKA TRANSPARENTE 10 ANOS 5GL UND

SKU: 491709-94374

$640.327,00

Los gastos de envío se calculan en la pantalla de pago.

Cantidad

− 1 +

Agregar al carrito

Comprar ahora

Impermeabilizante acrílico transparente de alta calidad para techos y muros, con una durabilidad de 10 años.

ESP 7:29 a. m. 16/05/2025

Sika® Transparente-10

REPELENTE DE AGUA PARA FACHADAS DE GRAN DURABILIDAD

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika® Transparente-10 es un líquido incoloro con base en siliconas, que protege las fachadas y culatas de las edificaciones contra la penetración del agua lluvia.

USOS

Como repelente de agua sobre bases minerales, tales como: ladrillo, piedra, mármol, concreto o culatas terminadas con pañete u otros materiales porosos.
Como recubrimiento antimusgo en tejas de barro.

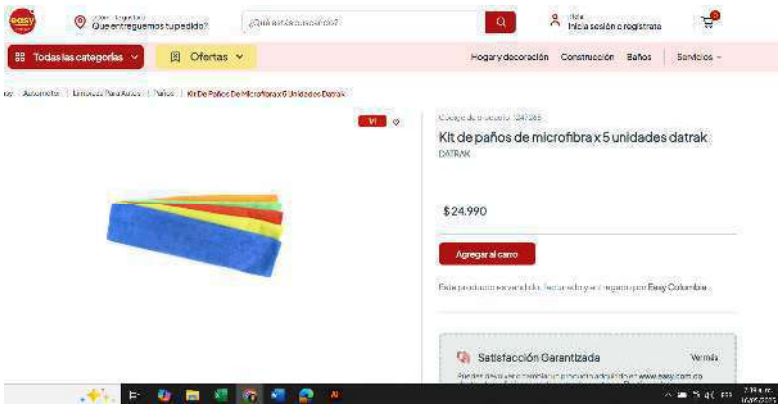
CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- De gran durabilidad (7 a 10 años) y listo para usar.
- Impide que los muros absorban agua lluvia.
- No forma película y permite que la superficie respire.
- No altera la apariencia del material sobre el cual se aplica.
- Controla la absorción en muros de piedra, mármol, concreto, pañete, yeso, ladrillo y otros materiales absorbentes.
- Protege las fachadas de la suciedad, polvo, hollín, disminuyendo costos de mantenimiento por más tiempo.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	1 gl, 5 gl, 55 gl.
Apariencia / Color	Incoloro
Vida útil en el recipiente	Un (1) año desde su producción.
Condiciones de Almacenamiento	Almacene en su envase original, bien cerrado en lugar fresco y bajo techo. Transportar con las precauciones nor-males para productos químicos inflamables.
Densidad	0.77 kg/l ± 0,02 kg/l
Coeficiente de la tasa de secado	1 hora a 20ºC - 65% Humedad Relativa.
Consumo	20 m² / gl/ capa (mínimo 2 capas) Consumo verificado bajo ensayo realizado en laboratorio en condicionos normales. La porosidad del sustrato puede variar por lo cual se recomienda realizar pruebas de rendimiento para verificar el consumo en el sustrato de la obra.


HOMECENTER
¿Que estás buscando?
¿Para qué ciudad quieres comprar?
Permítenos usar tu ubicación para mostrarte sólo los productos disponibles para tu ciudad
No permitir
Permitir
Autostyle
Set 8 Paños Microfibra 35.6 X 35.6Cm Autostyle
Código 280693
4.8 (581)
$39.900 und
$4.987,50 unidad
Agregar al carro
Especificaciones principales
Garantía : 3 meses
Tipo : Paños
Despacho Express : Entrega 3 horas en Bogotá
Ver más especificaciones


Que entreguemos tu pedido?
Inicia sesión o regístrate
Todas las categorías
Ofertas
Hogar y decoración
Construcción
Baños
Servicios
Kit de paños de microfibra x 5 unidades datrak
DATRAK
$24.990
Agregar al carro
Satisfacción Garantizada
Ver más

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-14
DESCRIPCION	Lavado e hidrofugado de fachada en piedra muñeca y/o abuzardados
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es la protección de fachadas de piedra muñeca y/o abujardados con la impermeabilización por medio de la aplicación de hidrófugos, para garantizar que el agua, no afecte la apariencia de la fachada.	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Aplicar Sika Limpiador Rinse o similar, cepillo o esponjilla plástica, sobre la superficie seca y frotar para remover las manchas o suciedades. Retirar los residuos de cemento con espátula. Antes de que seque el producto, enjuagar con agua limpia frotando cepillo o esponja plástica limpia. En caso de uso de mangueras o hidro lavadoras, la presión debe ser baja y la boquilla debe ser de tipo abanico para no saturar la fachada. Si se seca el producto sobre la superficie repetir el proceso de aplicación antes de enjuagar. Ver ficha técnica del producto. Una vez terminada la actividad de lavado con Sika Limpiador Rinse o similar y estando completamente seco los muros. Dejar secar por 3 días y proteger con Sika Transparente 10 o similar.	
MATERIAL	
. Limpiador para piedra . Hidrofugo siliconado . Sellante para piedra	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago sera m2 del lavado e hidrofugado de fachada en piedra muñeca y/o abujardados	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-14
DESCRIPCION	Lavado e hidrofugado de fachada en piedra muñeca y/o abuzardados
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA

La inclusión de este ítem refiere a que la especificación de este contrato refiere a que los hidrófugos tienen una vida útil limitada, durante la cual impiden el paso de agua a través de los muros. Al término de su funcionamiento es necesario volver a aplicarlos, en operaciones de mantenimiento que generalmente incluyen un relavado suave de la fachada, el resane de juntas y el control de todas las humedades que pueden estar afectando las fachadas desde su revés (humedades interiores impermeabilización de caras internas expuestas, etc.).

Teniendo en cuenta que las intervenciones en ciertos espacios que cuenta con acabados en materiales que requieren ser intervenidos con epoxicos que garantizan una vida mas larga de los elementos constructivos los cuales requieren que se efectúen procesos de lavado e hidrofugado de fachadas.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 15	Suministro e instalacion de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada	UNIDAD
		m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA DRY WALL	Dia	382.378,00	7,57	50.533,42	
				-	
				-	
			Sub Total		50.533,42

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Paneles WPC Panel	m2	106.695,00	1,72	183.956,90	
Ancla Plastica 1/4 x 2 1/4	und	319,00	6,00	1.914,00	
Tornillo Aglomerado; Autoperforante; 6X1-1/4	und	50,00	12,00	600,00	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		186.470,90

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (10%)	%	5.053,34	1,00	5.053,34	
ANDAMIOS CERTIFICADOS MULTIDIRECCIONALES INCL TRANSPORTE, CARGUE Y DESCARGUE	dia	60.000,00	7,57	7.929,34	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		12.982,68

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	249.987,00
Ajuste al Peso	0,00
Total costo directo	249.987,00

Contratista

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO	MANTENIMIENTO FONDO NACIONAL DEL AHORRO
OBJETO DEL CONTRATO	"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."
CONTRATO No.	FNA-166-2024
CONTRATISTA	INGEBYP SAS
INTERVENTORIA	

DESCRIPCION	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	**ITEM**	1.1.
		UNIDAD	m2

EQUIPOS Y MAQUINARIA

DESCRIPCION	TIPO	RENDIM	V.UNIT		V. PARCIAL	V. TOTAL
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1,00	$ 1.025,26		$ 1.025,26	
ANDAMIO SECC /SEMANA	dia	0,10	$ 60.000,00		$ 5.791,56	
					$ -	
						$ 6.816,82

MATERIALES

DESCRIPCION	UND	CANT	V.UNIT		V.PARCIAL	V. TOTAL
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ -

Página 1

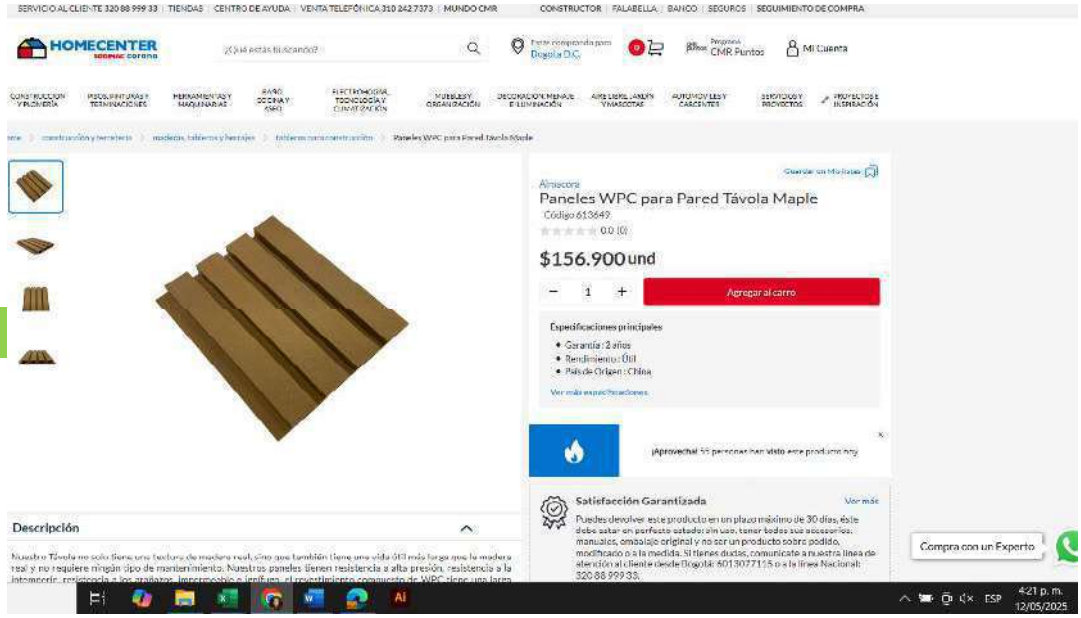
MANO DE OBRA

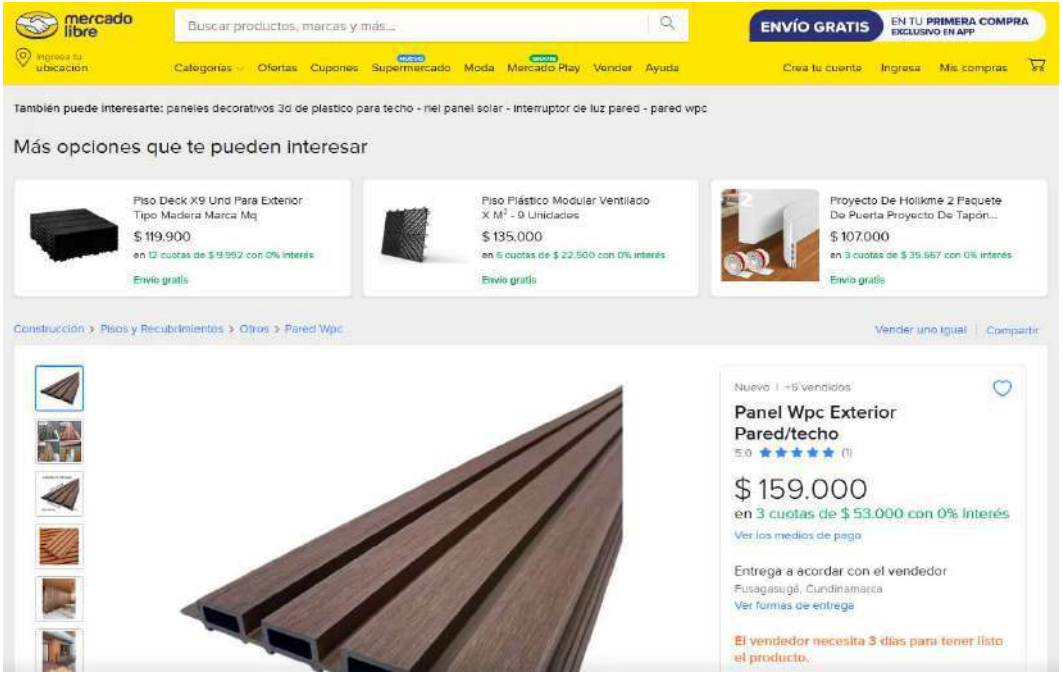
DESCRIPCION	UND	F.PREST	JORNAL	RENDIM.	V. TOTAL	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	1,00	$ 212.432,00	0,097	$ 20.505,20	
			$ -		$ -	
			$ -		$ -	
						$ 20.505,20

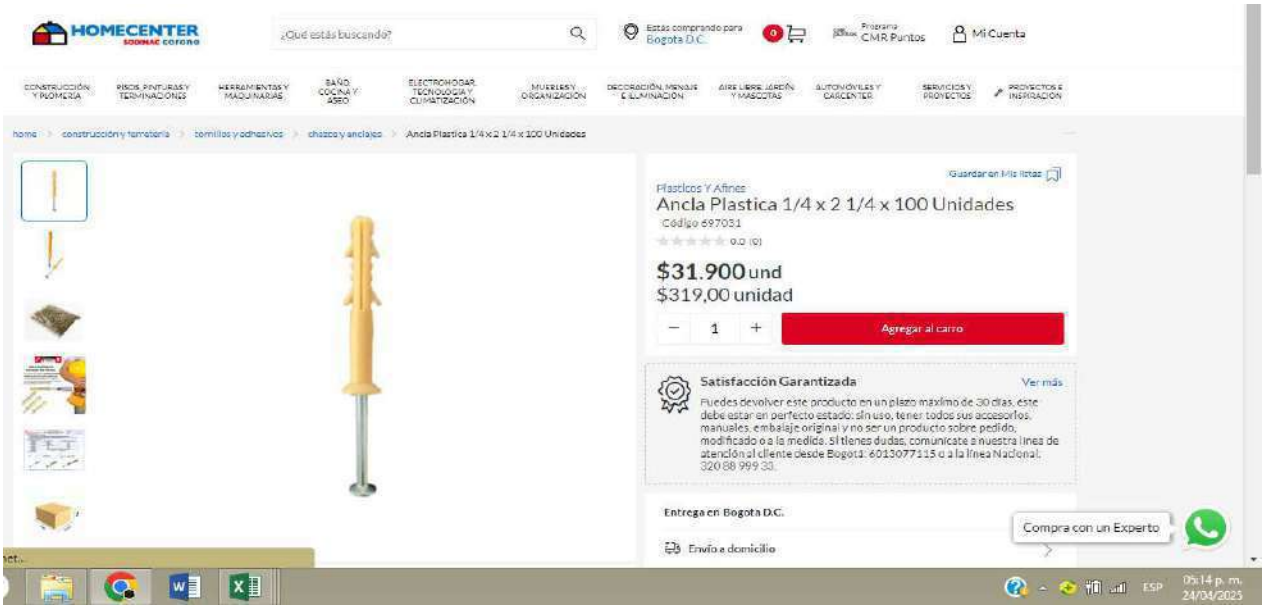
TRANSPORTE

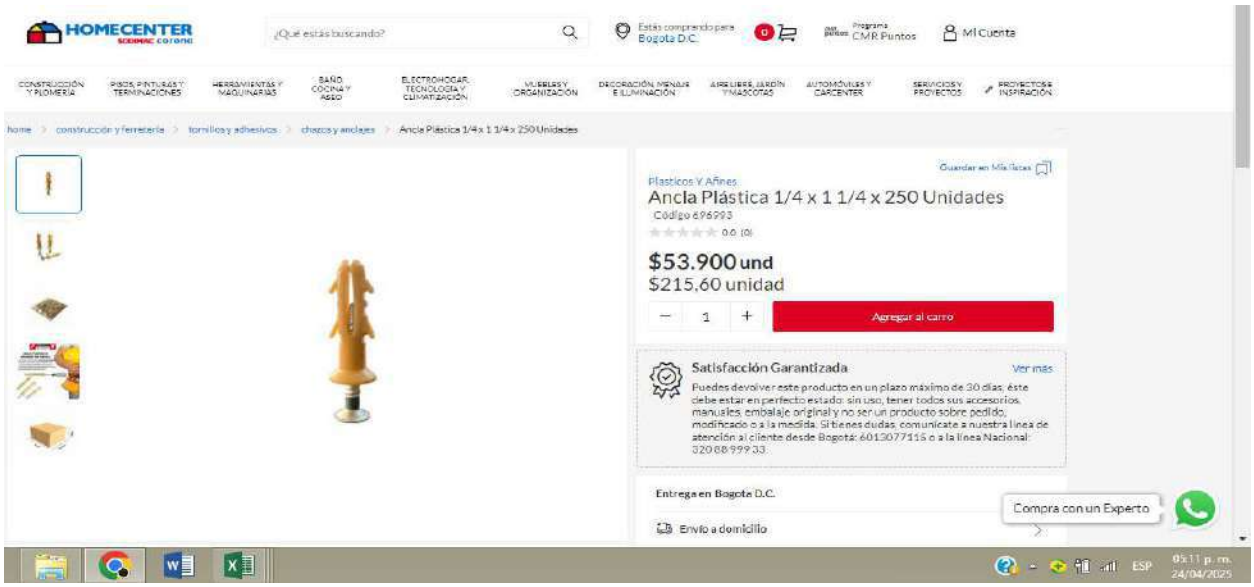
MATERIAL	VOL	DISTANCIA	TARIFA	M3/KM	VALOR UNIT.	
VOLQUETA	0,5	10	$ 2.000,00	1	$ 10.000,00	
						$ 10.000,00

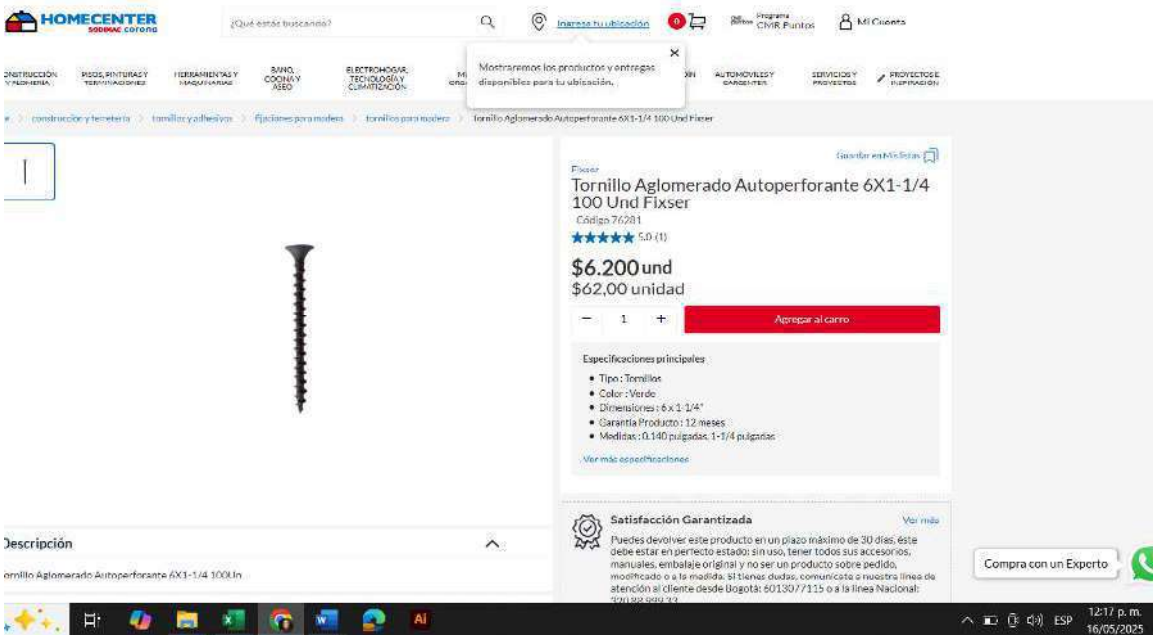
SUBTOTAL COSTO DIRECTO AJUSTADO AL PESO $ 37.322,00

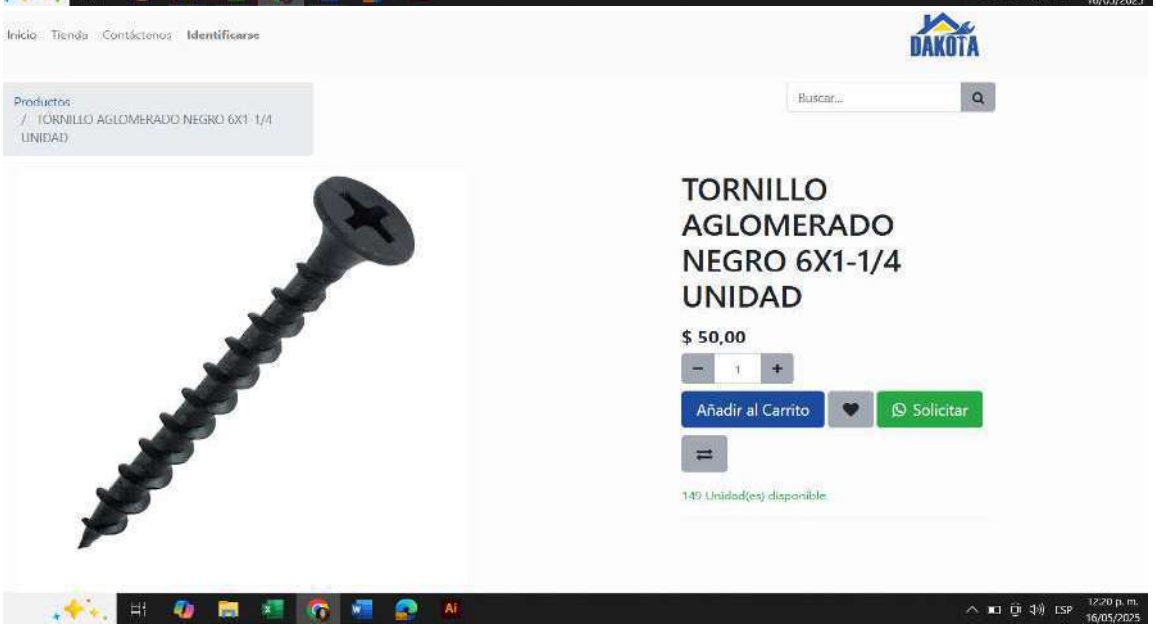

HOMECENTER
Almacora
Paneles WPC para Pared Távola Maple
Código 613649
$156.900 und
Agregar al carro
Especificaciones principales
Garantía: 2 años
Rendimiento: 0 lt
País de Origen: China
Descripción
Satisfacción Garantizada
Compra con un Experto


mercado libre
Buscar productos, marcas y más...
ENVÍO GRATIS
EN TU PRIMERA COMPRA
EXCLUSIVO EN APP
Categorías
Ofertas
Cupones
Supermercado
Moda
Mercado Play
Vender
Ayuda
Crea tu cuenta
Ingresa
Mis compras
También puede interesarte: paneles decorativos 3d de plastico para techo - mel panel solar - interruptor de luz pared - pared wpc
Más opciones que te pueden interesar
Piso Deck X9 Und Para Exterior Tipo Madera Marca Mq
$ 119.900
Piso Plástico Modular Ventilado X M² - 9 Unidades
$ 135.000
Proyecto De Holikme 2 Paquete De Puerta Proyecto De Tapón...
$ 107.000
Construcción > Pisos y Recubrimientos > Otros > Pared Wpc
Vender uno igual
Compartir
Nuevo | +5 Vendidos
Panel Wpc Exterior Pared/techo
$ 159.000
en 3 cuotas de $ 53.000 con 0% interés
Ver los medios de pago
Entrega a acordar con el vendedor
Fusagasugá, Cundinamarca
Ver formas de entrega
El vendedor necesita 3 días para tener listo el producto.


HOMECENTER
¿Qué estás buscando?
Mi Cuenta
home > construcción y ferretería > tornillos y adhesivos > chazos y anclajes > Ancla Plastica 1/4 x 2 1/4 x 100 Unidades
Plasticos Y Afines
Ancla Plastica 1/4 x 2 1/4 x 100 Unidades
Código 697031
$31.900 und
$319,00 unidad
Agregar al carro
Satisfacción Garantizada
Ver más
Entrega en Bogota D.C.
Envío a domicilio
Compra con un Experto


HOMECENTER
¿Qué estás buscando?
Mi Cuenta
home > construcción y ferretería > tornillos y adhesivos > chazos y anclajes > Ancla Plástica 1/4 x 1 1/4 x 250 Unidades
Plasticos Y Afines
Ancla Plástica 1/4 x 1 1/4 x 250 Unidades
Código 696993
$53.900 und
$215,60 unidad
Agregar al carro
Satisfacción Garantizada
Ver más
Entrega en Bogota D.C.
Envío a domicilio
Compra con un Experto


HOMECENTER
Ingresa tu ubicación
Mostraremos los productos y entregas disponibles para tu ubicación.
Fixser
Tornillo Aglomerado Autoperforante 6X1-1/4 100 Und Fixser
Código 76281
5.0 (1)
$6.200 und
$62,00 unidad
Agregar al carro
Especificaciones principales
Tipo : Tornillos
Color : Verde
Dimensiones : 6 x 1-1/4"
Garantía Producto : 12 meses
Medidas : 0.140 pulgadas, 1-1/4 pulgadas
Satisfacción Garantizada
Puedes devolver este producto en un plazo máximo de 30 días, éste debe estar en perfecto estado: sin uso, tener todos sus accesorios, manuales, embalaje original y no ser un producto sobre pedido, modificado o a la medida. Si tienes dudas, comunícate a nuestra línea de atención al cliente desde Bogotá: 601307 7115 o a la línea Nacional:
Compra con un Experto
ESP
12:17 p. m.
16/05/2025


Inicio
Tienda
Contáctenos
Identificarse
DAKOTA
Productos
/ TORNILLO AGLOMERADO NEGRO 6X1-1/4 UNIDAD
Buscar...
TORNILLO AGLOMERADO NEGRO 6X1-1/4 UNIDAD
$ 50,00
Añadir al Carrito
Solicitar
149 Unidad(es) disponible
ESP
12:20 p. m.
16/05/2025

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-15
DESCRIPCION	Suministro e instalación de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es el suministro e instalación de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino y recepcion, de acuerdo a muestra seleccionada	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
Instale la estructura portante disponiendo de fijaciones y/o apoyos cada 50cm, perpendiculares a la disposición de su WPC. Antes, realice una perforación con una broca con un tamaño superior a la del cuerpo del tornillo. Ubique y alinee su WPC con la base o estructura portante previamente instalada, iniciando por el canal de fijación del WPC, es decir, con la pestaña lisa de la lámina. Fije su WPC haciendo uso de un tornillo cabeza de lenteja de chazo tipo mariposa o similar, la punta o tipo del mismo dependerá de la materialidad de la base a instalar. Antes de realizar la instalación se recomienda realizar una perforación previa en la pestaña del WPC. Se debe realizar un agujero de 15mm de longitud para permitir la expansión y contracción del material por el cambio de temperatura. El tamaño de los agujeros debe ser más pequeño que el tamaño de la cabeza del tornillo. Inserte la siguiente lámina de WPC cubriendo los tornillos de la lámina anterior. Es importante dejar una dilatación de 5mm en la unión de las dos láminas y de igual manera en los encuentros o remates perimetrales, para así permitir que se expanda y se contraiga libremente el material. * Continúe simultáneamente colocando las láminas de WPC hasta terminar de cubrir el área deseada.	
MATERIAL	
. Lamina WPC . Chazos de fijación . Click de fijación	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. FICHA TECNICA DEL PRODUCTO	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago sera m2 de Suministro e instalación de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-15
DESCRIPCION	Suministro e instalación de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada
UNIDAD	M2
JUSTIFICACION TECNICA	
La inclusión de este ítem refiere a que la entidad requirió la instalación de un acabado arquitectónico en las fachadas en material denominado WPC de acuerdo a especificación técnica y renderización videográfica suministrada por la entidad, de igual forma se presento muestras tanto a la entidad las cuales se aprobaron color y especificación técnica de insumos.	

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 16

Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera)

UNIDAD
Und

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	5.36	39,629.98	
				-	
				-	
			Sub Total		39,629.98

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	976.86	1.00	976.86	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		976.86

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	40,606.84
Ajuste al Peso	- 0.16
Total costo directo	40,607.00

-

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-16
DESCRIPCION	Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera)
UNIDAD	Und
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es el desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera)	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
En el desarrollo de esta actividad se debe tener en cuenta el conjunto de operaciones para soltar, desconexión hidráulica, desmonte de accesorios, griferías, tanques y tuberías de desagüe, como transportar, disponer y almacenar en los sitios designados dentro de la Administración antes de iniciar la actividad se dejará constancia por medio de un acta firmada por el contratista y la entidad. Adicionalmente se efectuará un acta donde conste el estado de entrega de los elementos desmontados para su posterior utilización o reinstalación, por lo cual el contratista deberá tener el mayor cuidado, con el fin de poderlos reutilizar, siendo responsable por su deterioro o daño. Las salidas hidráulicas o de agua, deberán ser selladas con un tapón en PVC o HG (con el diámetro correspondiente) según se requiera. Las salidas sanitarias o de desagüe se deberán sellar con un taco de papel y mortero, con el fin de evitar que sean obstruidos y que permita su posterior reutilización. Deberá tener especial cuidado con el piso existente, para lo cual el contratista deberá protegerlo con un material que impida su daño. Se hará un acta en el cual se determinará el estado en que se encuentra el piso y si en el desarrollo de los desmontes lo deteriora, será su responsabilidad, su reparación o reposición. Además de la mano de obra especializada, el transporte de materiales hacia el lugar indicado por la entidad. Los sectores intervenidos con esta actividad serán aislados con el fin de evitar inconvenientes y accidentes en la prestación de los servicios de la entidad. El Contratista deberá proveer mínimo de los siguientes elementos de seguridad industrial: guantes, casco, botas, overol, anteojos, tapabocas y tendrá en cuenta	
MATERIAL	
. N/A	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. N/A	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago sera Und de Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera)	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-16
DESCRIPCION	Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera)
UNIDAD	Und

JUSTIFICACION TECNICA

La inclusión de este ítem refiere a que la entidad requirió la remodelación total de las baterías sanitarias para lo cual se requiere el retiro de los diferentes componentes referidos a los aparatos que se encuentran en las diferentes áreas a intervenir, es de aclarar que se deben realizar adecuaciones de puntos sanitarios e instalación de enchapes tanto en pisos como en muros.

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 17

Desmonte de muro fachada imitacion madera (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)

UNIDAD
m2

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañilería)	Día	212,432.00	13.99	15,184.21	
				-	
				-	
			Sub Total		15,184.21

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	976.86	1.00	976.86	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		976.86

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

Total costo directo	16,161.07
Ajuste al Peso	0.07
Total costo directo	16,161.00

-

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	INGEBYP SAS	BIODECCO SAS	BIODECCO SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-17
DESCRIPCION	Desmonte de muro fachada imitación madera
UNIDAD	M2
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es el desmonte de muro fachada imitación madera	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
En el desarrollo de esta actividad se debe tener en cuenta el conjunto de operaciones para soltarlamina en madera existente que recubre el muro de acceso a la recepción incluyendo todos los elementos de fijación.	
MATERIAL	
. N/A	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. N/A	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago sera Und de Desmonte de muro fachada imitación madera	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-17
DESCRIPCION	Desmonte de muro fachada imitación madera
UNIDAD	M2

JUSTIFICACION TECNICA
La inclusión de este ítem refiere a que la entidad requirió la remodelación total de zona de recepción para lo cual requirió el retiro de varios elementos existentes tales como fachadas o recubrimientos los cuales no son compatibles con nuevos elementos proyectados en el proceso de mejora de la zona a intervenir.

INGEBYP	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

NP - 18

Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.

UNIDAD
Und

I.MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA Electricas (Instalaciones)	Día	297,404.00	0.14	42,985.36	
				-	
				-	
			Sub Total		42,985.36

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Sensor De Movimiento Para Techo, 360°, 110v-265v, 1100w, Int	und	164,900.00	1.00	164,900.00	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		164,900.00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2,149.27	1.00	2,149.27	
				-	
				-	
				-	
			Sub Total		2,149.27

IV.TRANSPORTE

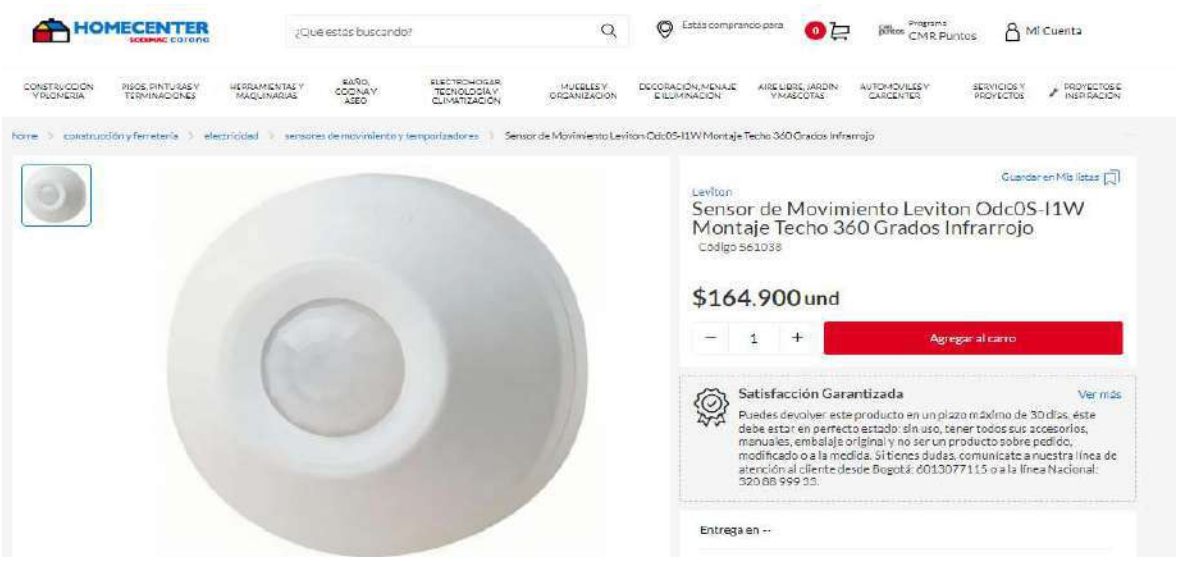
Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					-	
					-	
				Sub Total		-

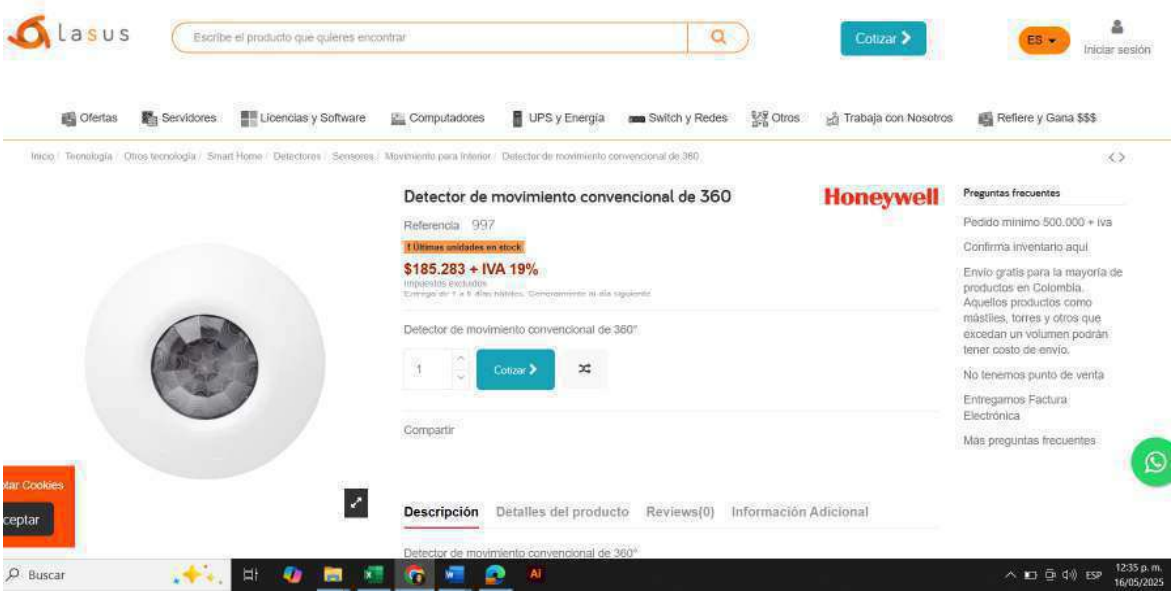
Total costo directo		210,034.63
Ajuste al Peso	-	0.37
Total costo directo		210,035.00

-

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTIN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

Anexar: Justificación técnica
Anexar: Especificación técnica del ítem


HOMECENTER
¿Qué estás buscando?
Mi Cuenta
Leviton
Sensor de Movimiento Leviton Odc0S-I1W Montaje Techo 360 Grados Infrarrojo
Código 561038
$164.900 und
Agregar al carro
Satisfacción Garantizada
Entrega en --


lasus
Escribe el producto que quieres encontrar
Cotizar
Iniciar sesión
Ofertas
Servidores
Licencias y Software
Computadores
UPS y Energía
Switch y Redes
Otros
Trabaja con Nosotros
Refiere y Gana $$$
Detector de movimiento convencional de 360
Honeywell
Referencia 997
$185.283 + IVA 19%
Cotizar
Preguntas frecuentes
Descripción
Detalles del producto
Reviews(0)
Información Adicional
Buscar

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-18
DESCRIPCION	Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.
UNIDAD	Und
DESCRIPCION ACTIVIDAD	
El alcance de esta actividad es el Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.	
PROCEDIMIENTO Y EJECUCION	
. Instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, La instalación de sensor debe cumplir con las recomendaciones de instalación de sensor para confinamiento. Se debe avalar antes de su compra por el diseñador verificando que cumpla con las especificaciones técnicas requeridas anexas a esta descripción. Deben tener certificado RETIE del aparato en su funcionabilidad como tal del equipo eléctrico. Se recomienda hacer prueba de compatibilidad antes de su compra. Se debe validar ficha técnica del producto.	
MATERIAL	
. sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura	
EQUIPOS	
HERRAMIENTA MENOR	
REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES	
. RETIE . Ficha técnica del producto	
UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
La unidad de medida y forma de pago será la Und de Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.	

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CAPITULO	ACTIVIDADES NO PREVISTAS
ITEM	NP-18
DESCRIPCION	Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.
UNIDAD	Und

JUSTIFICACION TECNICA

La inclusión de este ítem refiere a que se requiere este insumo eléctrico con el fin de generar espacios amigables con el medio ambiente y teniendo en cuenta que se debe generar el ahorro en el consumo de servicio público en este caso lo correspondiente al servicio de energía.

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1	INGEBYP

CONTRATO FNA-166-2024	OBJETO DEL CONTRATO	REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FECHA: 3 de junio de 2025

ITEM	DESCRIPCION	UN	CONDICIONES CONTRACTUALES			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			Cantidad	Vr Unitario	Vr Total	Mayores +	Menores -	Mayores +	Menores -		
	REPARACIONES LOCATIVAS GENERALES SEDE PRINCIPAL										
1.1.	Retiro, reparación y reposicion puntual de junta entre laminas (junta con factor forma 2cmx1cm), mediante el uso de fondo de junta tipo sika rod y sello elastomérico de poliuretano en color negro, con alta resistencia a la intemperie incluye andamio colgante o toda instalación provisional que permita el cumplimiento de la actividad.	ml	2000	$ 15,908.00	$ 31,816,000.00			$ -	$ -	2000	$ 31,816,000.00
1.2.	Pintura exterior tipo coraza para muros sobre pañete incluye toda instalación provisional que permita el cumplimiento de la actividad.	m2	300	$ 42,081.00	$ 12,624,300.00			$ -	$ -	300	$ 12,624,300.00
2.1.	Retiro de impermeabilización existente y mortero de nivelación, incluye el retiro y disposición final de escombros (Edificio Convenciones y Edificio CNA zona "L").	m2	2332.42	$ 29,570.00	$ 68,969,659.40			$ -	$ -	2332.42	$ 68,969,659.40
2.2.	Instalación de mortero de nivelación con materiales de SIKA o similares características, previo a la instalación de la impermeabilización (Edificio Convenciones y Edificio CNA zona "L").	m2	2332.42	$ 62,971.00	$ 146,874,819.82			$ -	$ -	2332.42	$ 146,874,819.82
2.3.	Impermeabilización de placa de cubierta plana transitable, no ventilada, con piso fijo, tipo convencional, para tráfico peatonal privado. Tipo Sika o de similares características con uso de mantos asfálticos, tipo bicapa (Edificio Convenciones y Edificio CNA zona "L").	m2	2332.42	$ 126,524.00	$ 295,107,108.08			$ -	$ -	2332.42	$ 295,107,108.08
2.4.	Desmonte de ventaneria con vidrios en celosía ubicados en culata de cubierta en el edificio CNA.	m2	150	$ 52,493.00	$ 7,873,950.00			$ -	$ -	150	$ 7,873,950.00
2.5.	Suministro e instalación de sistema de ventanas en vidrio fijas (sin báscularte) en reemplazo de las ventanas en vidrio retiradas, ubicados en culata de cubierta en el edificio CNA.	m2	150	$ 297,835.00	$ 44,675,250.00			$ -	$ -	150	$ 44,675,250.00
2.6.	Retiro de canaletas existentes y suministro e instalación de canaletas metálicas de sección trapezoidal elaboradas en acero galvanizado calibre 16 de acuerdo con las necesidades técnicas de la cubierta de aguas lluvia, incluye la instalación de la soportería para el anclaje de la canaleta en el edificio CNA.	ml	231	$ 121,951.00	$ 28,170,681.00			$ -	$ -	231	$ 28,170,681.00
2.7.	Retiro de instalación existente y suministro e instalación de soscos para la bajante de agua lluvia ø 4" en PVC con su respectivo sifón para evitar malos olores, incluye la instalación de la soportería para el anclaje en el edificio CNA.	und	50	$ 86,553.00	$ 4,327,650.00			$ -	$ -	50	$ 4,327,650.00
2.8.	Limpieza y mantenimientos de tubería bajante de agua lluvia ø 4" en PVC, en el edificio CNA.	und	50	$ 94,430.00	$ 4,721,500.00			$ -	$ -	50	$ 4,721,500.00
3.1.	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall incluye desmonte luminarias, retiro y disposición final de escombros.	m2	80	$ 37,322.00	$ 2,985,760.00			$ -	$ -	80	$ 2,985,760.00
3.2.	Mantenimiento de cielo raso en fibra mineral. Incluye cambio, pintura y/o reutilización de láminas en fibra mineral, instalación de anclajes y arreglo de perfilería descolgada y colocación de soportes.	m2	1800	$ 34,073.00	$ 61,331,400.00			$ -	$ -	1800	$ 61,331,400.00
3.3.	Suministro e instalación cielo raso PVC de 10 mm de espesor, incluye estructura, perforaciones para las luminarias. A todo costo.	m2	80	$ 94,144.00	$ 7,531,520.00			$ -	$ -	80	$ 7,531,520.00
3.4.	Suministro e instalación cielo raso en drywall de 1/2" de espesor a una sola cara, incluye estructura, perforaciones luminarias. A todo costo.	m2	80	$ 127,042.00	$ 10,163,360.00			$ -	$ -	80	$ 10,163,360.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.										INGEBYP	
	BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1											
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025	
4.1.	Cambio de válvula antivandálica de empotrar tipo push para sanitarios institucionales de consumo de agua 4.85 lpf (1.28 gpf) tipo corona o similar. Incluye desmonte y reinstalación de aparatos sanitarios. A todo costo con la instalación de un enchape de similares características a las originales.	und	100	$ 1,200,516.00	$ 120,051,600.00			$ -	$ -	100	$ 120,051,600.00
4.2.	Cambio de grifería para lavamanos de empotrar a muro tipo push aplicación institucional de consumo 0,4 - 1.9 litros, tipo corona o similar incluye desmonte y reinstalación de aparatos. A todo costo con la instalación de un enchape de similares características a las originales.	und	85	$ 729,335.00	$ 61,993,475.00			$ -	$ -	85	$ 61,993,475.00
4.3.	Cambio de válvula antivandálica de empotrar tipo push para orinales institucionales de consumo de agua 0.5 a 1.9 lpf (0.13 a 0,5 gpf), tipo corona o similar. Incluye desmonte y reinstalación de aparatos sanitarios. A todo costo con la instalación de un enchape de similares características a las originales.	und	20	$ 1,209,112.00	$ 24,182,240.00			$ -	$ -	20	$ 24,182,240.00
4.4.	Desmonte de divisiones metálicas para baños. Incluye soportería, tornillos, herrajes, retiro y disposición final.	m2	45	$ 39,579.00	$ 1,781,055.00			$ -	$ -	45	$ 1,781,055.00
4.5.	Suministro e instalación de divisiones de baño en acero inoxidable por ambas caras calibre 22, aleación 304 acabado satinado tipo SOCODA o similar. Con puerta, anclajes y accesorios necesarios para su instalación y correcto funcionamiento.	m2	45	$ 1,005,111.00	$ 45,229,995.00			$ -	$ -	45	$ 45,229,995.00
4.6.	Limpieza con sonda de tubería sanitaria en diferentes diámetros, actividad para ejecutar por punto.	und	275	$ 109,625.00	$ 30,146,875.00			$ -	$ -	275	$ 30,146,875.00
5.1.	Desmonte de puerta en madera de 1.44 m x2.47 m, incluye marco y retiro.	und	1	$ 127,673.00	$ 127,673.00			$ -	$ -	1	$ 127,673.00
5.2.	Suministro e instalación de puerta de acceso a cubierta en aluminio de dos hojas: una de 0,90 m x 2.47 m y otra de 0.54 m x 2,47 m. Incluye bisagras cerradura, cantonera marco y accesorios necesarios para su funcionamiento.	und	1	$ 1,192,289.00	$ 1,192,289.00			$ -	$ -	1	$ 1,192,289.00
6.1.	Resanes y pintura vinilo primera calidad tipo 1 a tres manos, aplica para muros interiores color blanco sobre pañete o repello liso. A todo costo.	m2	4500	$ 33,744.00	$ 151,848,000.00			$ -	$ -	4500	$ 151,848,000.00
	TOTAL REPARACIONES LOCATIVAS GENERALES SEDE PRINCIPAL				**$ 1,163,726,160.00**			**$ -**	**$ -**		**$ 1,163,726,160.00**
	REPARACIONES LOCATIVAS - EDIFICIO CNA - PISO 2										
1.1.	Demolición muros Drywall incluye la disposición final de los escombros.	m2	250	$ 47,734.00	$ 11,933,500.00			$ -	$ -	250	$ 11,933,500.00
1.2.	Desmonte de divisiones y puertas en vidrio incluye la disposición final o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	m2	61	$ 49,324.00	$ 3,008,764.00			$ -	$ -	61	$ 3,008,764.00
1.3.	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall incluye desmonte luminarias, retiro y disposición final de escombros.	m2	1070	$ 35,224.00	$ 37,689,680.00			$ -	$ -	1070	$ 37,689,680.00
1.4.	Desmonte de redes eléctricas existentes. Incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	glb	1	$ 12,717,035.00	$ 12,717,035.00			$ -	$ -	1	$ 12,717,035.00
1.5.	Desmonte de puestos de trabajo tales como divisiones metálicas, superficies, cajoneras etc. Adicionalmente, incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	und	135	$ 93,786.00	$ 12,661,110.00			$ -	$ -	135	$ 12,661,110.00
1.6.	Suministro e instalación de muro provisional en Drywall de 1/2" a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco. A todo costo.	m2	78	$ 92,676.00	$ 7,228,728.00			$ -	$ -	78	$ 7,228,728.00
2.1.	Suministro e instalación de columnetas metálicas en tubería cuadrada estructural de 100mmx100mm, calibre 12 acabado en pintura color negro semi-mate. Incluye platina soldada a la base y anclajes a placa de piso y retiro de escombros.	ml	100	$ 198,521.00	$ 19,852,100.00			$ -	$ -	100	$ 19,852,100.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO				FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.								INGEBYP	
				BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1									
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA			3 de Junio de 2025	
2.2.	Suministro e instalación de viguetas metálicas en tubería cuadrada estructural de 100mmx100mm, calibre12 acabado en pintura color negro semi-mate. Incluye soldadura a columnetas y retiro de escombros.	ml	130	$ 181,351.00	$ 23,575,630.00			$ -	$ -	130	$ 23,575,630.00
3.1.	Suministro e instalación de muro en Superboard de 8 mm, altura 2.40 m a dos caras. Incluye estructura metálica, anclaje, cinta, estuco y fondeo de acabado en pintura en vinilo tipo 1.	m2	30	$ 199,697.00	$ 5,990,910.00			$ -	$ -	30	$ 5,990,910.00
4.1.	Suministro e instalación de cielorraso en Drywall de 1/2" a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco, capa fondeo y pintura. A todo costo.	m2	1301	$ 128,125.00	$ 166,690,625.00			$ -	$ -	1301	$ 166,690,625.00
4.2.	Suministro e instalación de Frescasa Eco Sin Papel 3 1/2" para cielorraso en Drywall. A todo costo.	m2	1301	$ 32,499.00	$ 42,281,199.00			$ -	$ -	1301	$ 42,281,199.00
5.1.	Suministro e instalación de piso laminado de alto tráfico de alta densidad (HDF) de 890 a 900 Kgms x cm3 y resistencia a la humedad. Incluye plástico aislante y yumbolon de acuerdo a las características técnicas y el guardaescobas.	m2	1070	$ 189,748.00	$ 203,030,360.00			$ -	$ -	1070	$ 203,030,360.00
6.1.	Suministro e instalación de alimentador 1N°12 Fase+1N°12 Neutro+1N°12 Puesta a tierra. Cable de cobre LSHF, AWG. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	2400	$ 19,944.00	$ 47,865,600.00			$ -	$ -	2400	$ 47,865,600.00
6.2.	Suministro e instalación de alimentador a tableros en 3N°2/0 Fase+1N°2/0 Neutro+1N°2 Puesta a tierra. Cable de cobre LSHF, AWG. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	200	$ 363,569.00	$ 72,713,800.00			$ -	$ -	200	$ 72,713,800.00
6.3.	Suministro e instalación de salida de alumbrado 3m prom en cable No 12 LSHF AWG y Tubería PVC SCH 40 3/4", elementos de fijación, conductores y tomacorriente doble, cumpliendo norma RETIE.	und	240	$ 153,691.00	$ 36,885,840.00			$ -	$ -	240	$ 36,885,840.00
6.4.	Suministro e instalación de salida interruptor sencillo o doble 3m prom en cable No 12 LSHF AWG y Tubería PVC SCH40 3/4", elementos de fijación y conductores. Cumpliendo norma RETIE.	und	60	$ 173,282.00	$ 10,396,920.00			$ -	$ -	60	$ 10,396,920.00
6.5.	Suministro e instalación de lámpara de techo colgante lineal estilo cortina de luz, acabado negro y luz neutra. Dimensiones: 120x4x7cm. Largo de la guaya: 100cm, incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	82	$ 318,520.00	$ 26,118,640.00			$ -	$ -	82	$ 26,118,640.00
6.6.	Suministro e instalación de panel LED de incrustar redondo acabado blanco, 24 w, luz neutra 4000K, dimensiones : diámetro 30 cm. Incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	90	$ 224,564.00	$ 20,210,760.00			$ -	$ -	90	$ 20,210,760.00
6.7.	Suministro e instalación de panel LED de gran formato redondo de 24W, luz neutra 4000K, dimensiones 100 cm. Incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	7	$ 190,825.00	$ 1,335,775.00			$ -	$ -	7	$ 1,335,775.00
6.8.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	22	$ 176,599.00	$ 3,885,178.00			$ -	$ -	22	$ 3,885,178.00
6.9.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia de aviso de evacuación con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	10	$ 195,508.00	$ 1,955,080.00			$ -	$ -	10	$ 1,955,080.00
6.10.	Suministro e instalación de salida tomacorriente doble polo a tierra (red normal), monofásico 120V 15A, 3m prom en cable No 12 LSHF AWG, elementos de fijación y conductores.	und	43	$ 173,606.00	$ 7,465,058.00			$ -	$ -	43	$ 7,465,058.00
6.11.	Suministro e instalación de canalización en tubería conduit PVC SCH40 ø 3/4" oculta sobre cielo o en muros. Cumpliendo norma RETIE.	m	300	$ 16,035.00	$ 4,810,500.00			$ -	$ -	300	$ 4,810,500.00
6.12.	Suministro e instalación de canalización en tubería conduit EMT ø 3" oculta sobre cielo o en muros.	ml	180	$ 155,392.00	$ 27,970,560.00			$ -	$ -	180	$ 27,970,560.00
6.13.	Suministro e instalación de ducto cerrado de 40X8 galvanizado o con pintura electrostática.	ml	220	$ 293,413.00	$ 64,550,860.00			$ -	$ -	220	$ 64,550,860.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.										INGEBYP
	BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1										
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025	
6.14.	Suministro e instalación de tablero de 42 circuitos trifásico tetrafilar con espacio para totalizador y barraje neutro y tierra. Incluye totalizador y protecciones.	und	2	$ 3,460,340.00	$ 6,920,680.00			$ -	$ -	2	$ 6,920,680.00
7.1.	Suministro e instalación de Vidrios Templado 8 mm para divisiones de oficina incluye accesorios en aluminio para su correcto funcionamiento. A todo costo.	m2	300	$ 830,396.00	$ 249,118,800.00			$ -	$ -	300	$ 249,118,800.00
7.2.	Suministro e instalación de Puerta en Vidrio Templado 8 mm con Pivote, incluye topes de piso, accesorios en aluminio para su correcto funcionamiento a todo costo.	m2	30	$ 856,303.00	$ 25,689,090.00			$ -	$ -	30	$ 25,689,090.00
7.3.	Suministro e instalación de película de sandblasting mate traslucido solido de 1.2 m de ancho a todo costo de uso interior y exterior.	ml	60	$ 85,101.00	$ 5,106,060.00			$ -	$ -	60	$ 5,106,060.00
7.4.	Suministro e instalación de película de sandblasting mate traslucido solido de 1.2 m de ancho de uso interior y exterior, con corte de letras para identificar las oficinas en vidrio. A todo costo.	und	41	$ 139,113.00	$ 5,703,633.00			$ -	$ -	41	$ 5,703,633.00
8.1.	Suministro e instalación de Puerta en madecor entamborada de 0,90 m de ancho por 2.20 m de alto, incluye marcos, chapa, cantonera y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento.	und	1	$ 1,145,405.00	$ 1,145,405.00			$ -	$ -	1	$ 1,145,405.00
9.1.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno tres manos muros interiores blancos. A todo costo, incluye lineales.	m2	1000	$ 37,195.00	$ 37,195,000.00			$ -	$ -	1000	$ 37,195,000.00
9.2.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno tres manos cielo falsos blanco. A todo costo, incluye lineales.	m2	230.61	$ 40,033.00	$ 9,232,010.13			$ -	$ -	230.61	$ 9,232,010.13
	TOTAL REPARACIONES LOCATIVAS - EDIFICIO CNA - PISO 2				**$ 1,212,934,890.00**			**$ -**	**$ -**		**$ 1,212,934,890.00**
	REPARACIONES LOCATIVAS CASINO - EDIFICIO CONVENCIONES										
5.5.	Suministro e instalación de piso laminado de alto tráfico de alta densidad (HDF) de 890 a 900 Kgms x cm3 y resistencia a la humedad, para la zona de mesas del restaurante incluye nivelación en zonas puntuales, plástico aislante, yumbolon de acuerdo con las características técnicas y el guardaescobas.	m2	450	$ 189,748.00	$ 85,386,600.00			$ -	$ -	450	$ 85,386,600.00
9.1.	Suministro e instalación de estructura decorativa para plantas colgantes de 6,85m ancho x 1,00 m de profundo con viguetas cada 0,76 m en tubería metálica cuadrada 50x50x2.0mm con acabado en pintura electrostática negro mate incluye 6 puntos de apoyo en guaya de tipo colgante. Incluye 3 lamparas segun imagen.	und	2	$ 3,245,844.00	$ 6,491,688.00			$ -	$ -	2	$ 6,491,688.00
9.2.	Suministro e instalación de estructura para microondas con módulos de 0,71 m de largo 0,56 m de profundo y 0,40 m de alto en tubería metálica cuadrada 50x50x3.0mm en pintura electrostática negro mate incluye 2 superficies en madera tipo madecor RH de 1" cada módulo y anclajes a la pared no visibles.	und	12	$ 835,627.00	$ 10,027,524.00			$ -	$ -	12	$ 10,027,524.00
11.1.	Resanes y pintura vinilo primera calidad tipo 1 a tres manos, aplica para muros interiores color blanco sobre pañete o repello liso. Incluyen andamios, escaleras y sistemas de seguridad de operación, A todo costo.	m2	222.23	$ 33,744.00	$ 7,498,929.12			$ -	$ -	222.23	$ 7,498,929.12
	TOTAL REPARACIONES LOCATIVAS CASINO - EDIFICIO CONVENCIONES				**$ 109,404,741.00**			**$ -**	**$ -**		**$ 109,404,741.00**
	REPARACIONES LOCATIVAS - EDIFICIO CONVENCIONES - PISO 4										

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.										INGEBYP	
	BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1											
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025	
1.1.	Demolición muros Drywall incluye la disposición final de los escombros.	m2	161.58	$ 47,734.00	$ 7,712,859.72			$ -	$ -	161.58	$ 7,712,859.72
1.2.	Desmonte de divisiones y puertas en vidrio incluye la disposición final o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	m2	246.96	$ 95,354.00	$ 23,548,623.84			$ -	$ -	246.96	$ 23,548,623.84
1.3.	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall incluye desmonte luminarias, retiro y disposición final de escombros	m2	888.84	$ 35,224.00	$ 31,308,500.16			$ -	$ -	888.84	$ 31,308,500.16
1.4.	Desmonte de redes eléctricas existentes. Incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	glb	1	$ 6,775,716.00	$ 6,775,716.00			$ -	$ -	1	$ 6,775,716.00
1.5.	Desmonte puestos de trabajo tales como divisiones metálicas, superficies, cajoneras etc. Adicionalmente, incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el Fondo Nacional del Ahorro S.A. indique.	und	150	$ 93,786.00	$ 14,067,900.00			$ -	$ -	150	$ 14,067,900.00
1.6.	Suministro e instalación de muro provisional en Drywall de 1/2" a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco. A todo costo	m2	37.5	$ 92,676.00	$ 3,475,350.00			$ -	$ -	37.5	$ 3,475,350.00
2.1.	Suministro e instalación de columnetas metálicas en tubería cuadrada estructural de 100mmx100mm, calibre 12 acabado en pintura color negro semi-mate. Incluye platina soldada a la base y anclajes a placa de piso y retiro de escombros.	ml	121	$ 198,521.00	$ 24,021,041.00			$ -	$ -	121	$ 24,021,041.00
2.2.	Suministro e instalación de viguetas metálicas en tubería cuadrada estructural de 100mmx100mm, calibre12 acabado en pintura color negro semi-mate. Incluye soldadura a columnetas y retiro de escombros.	ml	145	$ 181,351.00	$ 26,295,895.00			$ -	$ -	145	$ 26,295,895.00
2.3.	Suministro e instalación perfiles WPC textura madera. Para instalar en muros divisorios de dimensiones 10 cm x 5 cm. Incluye estructura anclajes y retiro de escombros.	m2	40	$ 234,409.00	$ 9,376,360.00			$ -	$ -	40	$ 9,376,360.00
3.1.	Suministro e instalación de muro en Superboard, altura 2.40 m. a dos caras incluye estructura, anclaje, cinta, estuco y fondeo de acabado en pintura en vinilo tipo 1.	m2	5	$ 156,903.00	$ 784,515.00			$ -	$ -	5	$ 784,515.00
4.1.	Suministro e instalación de cielo raso en Drywall de 1/2" en diferentes niveles a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco, capa fondeo y pintura a 3 manos. A todo costo.	m2	888.84	$ 113,010.00	$ 100,447,808.40			$ -	$ -	888.84	$ 100,447,808.40
5.1.	Suministro e instalación de piso laminado de alto tráfico de alta densidad (HDF) de 890 a 900 Kgms x cm3 y resistencia a la humedad Incluye plastico aislante y yumbolon, de acuerdo a las caracteristicas técnicas y el guardaescobas.	m2	888.84	$ 189,748.00	$ 168,655,612.32			$ -	$ -	888.84	$ 168,655,612.32
6.1.	Suministro e instalación de alimentador 1N°12 Fase+1N°12 Neutro+1N°12 Puesta a tierra. Cable de cobre LSHF, AWG. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	1800	$ 19,842.00	$ 35,715,600.00			$ -	$ -	1800	$ 35,715,600.00
6.2.	Suministro e instalación de alimentador a tableros en 3N°2/0 Fase+1N°2/0 Neutro+1N°2 Puesta a tierra. Cable de cobre LSHF, AWG. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	50	$ 220,320.00	$ 11,016,000.00			$ -	$ -	50	$ 11,016,000.00
6.3.	Suministro e instalación de salida de alumbrado 3m prom en cable No 12 LSHF AWG y Tubería PVC SCH 40 3/4", elementos de fijación, conductores y tomacorriente doble. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	180	$ 147,631.00	$ 26,573,580.00			$ -	$ -	180	$ 26,573,580.00
6.4.	Suministro e instalación de salida interruptor sencillo o doble 3m prom en cable No 12 LSHF AWG y Tubería PVC SCH40 3/4", elementos de fijación y conductores. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	60	$ 166,320.00	$ 9,979,200.00			$ -	$ -	60	$ 9,979,200.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1	INGEBYP
CONTRATO FNA-166-2024	OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.	FECHA: 3 de junio de 2025

6.5.	Suministro e instalación de Lámpara de techo colgante lineal estilo cortina de luz, acabado negro y luz neutra. Dimensiones: 120x4x7cm. Largo de la guaya: 100cm incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	42	$ 300,264.00	$ 12,611,088.00			$ -	$ -	42	$	12,611,088.00
6.6.	Reinstalación de panel LED cuadrado de dimensiones 60x60 cm preexistentes. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	88	$ 103,354.00	$ 9,095,152.00			$ -	$ -	88	$	9,095,152.00
6..7	Suministro e instalación de panel LED de incrustar redondo acabado blanco, 24 w, luz neutra 4000K, dimensiones : diámetro 30 cm. Incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	22	$ 209,700.00	$ 4,613,400.00			$ -	$ -	22	$	4,613,400.00
6.8.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	14	$ 220,546.00	$ 3,087,644.00			$ -	$ -	14	$	3,087,644.00
6.9.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia aviso de evacuación con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	11	$ 198,472.00	$ 2,183,192.00			$ -	$ -	11	$	2,183,192.00
6.10.	Suministro e instalación Salida tomacorriente doble polo a tierra (red normal), monofásico 120V 15A, 3m prom en cable No 12 LSHF AWG, elementos de fijación y conductores. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	23	$ 173,606.00	$ 3,992,938.00			$ -	$ -	23	$	3,992,938.00
6.11.	Suministro e instalación de canalización en tubería conduit PVC SCH40 ø 3/4" oculta sobre cielo o en muros. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	150	$ 16,035.00	$ 2,405,250.00			$ -	$ -	150	$	2,405,250.00
6.12.	Suministro e instalación de canalización en tubería conduit EMT ø 3" oculta sobre cielo o en muros. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	50	$ 155,392.00	$ 7,769,600.00			$ -	$ -	50	$	7,769,600.00
6.13.	Suministro e instalación de ducto cerrado de 40X8 galvanizado o con pintura electrostática. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	ml	120	$ 317,627.00	$ 38,115,240.00			$ -	$ -	120	$	38,115,240.00
6.14.	Suministro e instalación de tablero de 42 circuitos trifásico tetrafilar con espacio para totalizador y barraje neutro y tierra, incluye totalizador y proteccione. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	1	$ 3,460,340.00	$ 3,460,340.00			$ -	$ -	1	$	3,460,340.00
7.1.	Suministro e instalación de barra de comida en acero inoxidable calibre 22, de 45 cms de ancho incluye soporte en estructura metálica a pared.	ml	3.22	$ 1,416,162.00	$ 4,560,041.64			$ -	$ -	3.22	$	4,560,041.64
7.2.	Suministro e instalación de mueble de cocina de 1.60x0.60x0.90m en madera RH y en acero inoxidable, incluye grifería y accesorios de desagüe.	und	1	$ 2,569,025.00	$ 2,569,025.00			$ -	$ -	1	$	2,569,025.00
8.1.	Suministro e instalación de vidrio templado 8 mm para divisiones de oficina incluye accesorios en aluminio para su correcto funcionamiento. A todo costo.	m2	279.84	$ 856,266.00	$ 239,617,477.44			$ -	$ -	279.84	$	239,617,477.44
8.2.	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado 8 mm con pivote, incluye topes de piso, accesorios en aluminio para su correcto funcionamiento a todo costo.	m2	40	$ 858,737.00	$ 34,349,480.00			$ -	$ -	40	$	34,349,480.00
8.3.	Suministro e instalación de puerta en vidrio templado de 8 mm con sistema antipanico. Incluye topes de piso y accesorios para su correcto funcionamiento. A todo costo.	m2	8	$ 1,607,888.00	$ 12,863,104.00			$ -	$ -	8	$	12,863,104.00
8.4.	Suministro e instalación de película de sandblasting mate traslucido solido de 1.2 m de ancho, de uso interior y exterior. A todo costo.	ml	60	$ 82,644.00	$ 4,958,640.00			$ -	$ -	60	$	4,958,640.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO				FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.								INGEBYP
				BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1								
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025		
8.5.	Suministro e instalación de película de sandblasting mate traslucido solido de 1.2 m de ancho, de uso interior y exterior, con corte de letras para identificar las oficinas en vidrio. A todo costo.	und	46	$ 139,113.00	$ 6,399,198.00			$ -	$ -	46	$	6,399,198.00
9.1.	Suministro e instalación de puerta en madecor entamborada de 0,90 m de ancho por 2.20 m de alto, incluye marcos chapa, cantonera y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento.	und	1	$ 1,145,405.00	$ 1,145,405.00			$ -	$ -	1	$	1,145,405.00
9.2.	Suministro e instalación de superficie de madera ancho 40cm y 3 cm de espesor, para instalar en muros bajos, correspondientes a la barra para computadores y zonas de estancia.	ml	30	$ 354,159.00	$ 10,624,770.00			$ -	$ -	30	$	10,624,770.00
10.1.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno a tres manos en muros interiores blanco. A todo costo, incluye lineales.	m2	509.69	$ 32,772.00	$ 16,703,560.68			$ -	$ -	509.69	$	16,703,560.68
10.2.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno a tres manos cielo falsos blanco. A todo costo, incluye lineales.	m2	100	$ 39,060.00	$ 3,906,000.00			$ -	$ -	100	$	3,906,000.00
10.3.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno a tres manos en muros interiores azul institucional. A todo costo, incluye lineales.	m2	40	$ 37,195.00	$ 1,487,800.00			$ -	$ -	40	$	1,487,800.00
10.4.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno a tres manos en muros interiores verde institucional. A todo costo, incluye lineales.	m2	25	$ 37,195.00	$ 929,875.00			$ -	$ -	25	$	929,875.00
	TOTAL REPARACIONES LOCATIVAS - EDIFICIO CONVENCIONES - PISO 4				**$ 927,202,782.00**			$ -	$ -		$	**927,202,782.00**
	REPARACIONES LOCATIVAS - TORRE DE TECNOLOGIA - PISO 2				$ -							
1.1.	Desmonte de cielo raso en fibra mineral o en drywall, incluye desmonte de 113 luminarias tipo panel Led de 60 x 60 luz neutra 4000K y retiro con su disposición final de escombros.	m2	860	$ 37,322.00	$ 32,096,920.00			$ -	$ -	860	$	32,096,920.00
1.2.	Desmonte de puestos de trabajo tales como divisiones metálicas, superficies, cajoneras etc. Adicionalmente, incluye la disposición final de los escombros o la disposición que el fondo Nacional del Ahorro indique.	und	180	$ 93,786.00	$ 16,881,480.00			$ -	$ -	180	$	16,881,480.00
1.3.	Suministro e instalación de muro provisional en Drywall de 1/2" a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco. A todo costo.	m2	4	$ 92,676.00	$ 370,704.00			$ -	$ -	4	$	370,704.00
2.1.	Suministro e instalación de cielorraso en Drywall de 1/2" a una sola cara, incluye estructura, cinta, estuco y capa fondeo pintura. A todo costo.	m2	860	$ 127,159.00	$ 109,356,740.00			$ -	$ -	860	$	109,356,740.00
3.1.	Suministro e instalación de piso laminado de alto tráfico de alta densidad (HDF) de 890 a 900 Kgms x cm3 y resistencia a la humedad. Incluye plástico aislante y yumbolon de acuerdo a las características técnicas y el guardaescobas.	m2	860	$ 189,748.00	$ 163,183,280.00			$ -	$ -	860	$	163,183,280.00
4.1.	Suministro e instalación de lámpara de techo colgante lineal estilo cortina de luz, acabado negro y luz neutra. Dimensiones: 120x4x7cm. Largo de la guaya: 100cm, incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	20	$ 311,065.00	$ 6,221,300.00			$ -	$ -	20	$	6,221,300.00
4.2.	Suministro e instalación de panel LED de incrustar redondo acabado blanco, 24 w, luz neutra 4000K, dimensiones : diámetro 30 cm. Incluye acometida eléctrica y accesorios.	und	20	$ 227,693.00	$ 4,553,860.00			$ -	$ -	20	$	4,553,860.00
4.3.	Reinstalación de panel LED cuadrado de dimensiones 60x60 cm luz neutra 4000K preexistentes. A todo costo, cumpliendo norma RETIE.	und	113	$ 96,211.00	$ 10,871,843.00			$ -	$ -	113	$	10,871,843.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO	FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.										INGEBYP	
	BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1											
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025		
4.4.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	8	$ 210,033.00	$ 1,680,264.00			$ -	$ -	8	$	1,680,264.00
4.5.	Suministro e instalación de luminaria de emergencia de aviso de evacuación con autonomía de 90 minutos certificada RETILAP.	und	4	$ 195,508.00	$ 782,032.00			$ -	$ -	4	$	782,032.00
5.1.	Suministro e instalación de Puerta en madecor entamborada de 0,90 m de ancho por 2.20 m de alto, incluye marcos, chapa, cantonera y todo lo necesario para su instalación y funcionamiento.	und	1	$ 997,838.00	$ 997,838.00			$ -	$ -	1	$	997,838.00
6.1.	Pintura vinilo primera calidad tipo uno tres manos muros interiores blancos. A todo costo, incluye lineales.	m2	880	$ 34,883.00	$ 30,697,040.00			$ -	$ -	880	$	30,697,040.00
	TOTAL REPARACIONES LOCATIVAS - TORRE DE TECNOLOGIA - PISO 2				**$ 377,693,301.00**			**$ -**	**$ -**	0	**$**	**377,693,301.00**
	BOLSA DE ITEMS NO PREVISTOS (10%)				**$ 379,096,187.00**			**$ -**			**$**	**379,096,187.00**
	SALDO BOLSA DE NP'S				**$ 93,802,260.00**						**$**	**93,802,260.00**
NP-1	Demolición placa maciza 0.15 mt en horarios autorizado por la entidad (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	m2	56	$ 49,331.00	$ 2,762,536.00			$ -	$ -	56	$	2,762,536.00
NP-2	Suministro e instalación de mortero premezclado de nivelación bombeable, acelerado a 7 días con baja permeabilidad para zona de cubiertas, garantizando pendientes de desagues hacia los sifones.	m2	1805	$ 104,277.00	$ 188,219,985.00			$ -	$ -	1805	$	188,219,985.00
NP-3	Demolición baldosa muro en horarios autorizados por la ENTIDAD (incluye retiro de material desde frente de obra al sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	m2	225	$ 27,952.00	$ 6,289,200.00			$ -	$ -	225	$	6,289,200.00
NP-4	Baldosa ceramica pared 30x60.	m2	105	$ 142,571.00	$ 14,969,955.00			$ -	$ -	105	$	14,969,955.00
NP-5	Baldosa ceramica piso 60x60.	m2	150	$ 154,546.00	$ 23,181,900.00			$ -	$ -	150	$	23,181,900.00
NP-6	Suministro e instalacion de cinta led en parte baja de gabinete superior de mueble de cocina.	und	1	$ 260,334.00	$ 260,334.00			$ -	$ -	1	$	260,334.00
NP-7	Desmonte y reinstalacion de rejillas de extraccion aire en cocina presidencia.	und	8	$ 45,000.00	$ 360,000.00			$ -	$ -	8	$	360,000.00
NP-8	Desmonte redes eléctricas existentes, incluye la disposición final fondo Nacional del Ahorro indique. (Zona de recepcion).	glb	1	$ 930,686.00	$ 930,686.00			$ -	$ -	1	$	930,686.00
NP-9	Demolición de guardaescoba, (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera).	ml	120	$ 14,785.00	$ 1,774,200.00			$ -	$ -	120	$	1,774,200.00
NP-10	Desmonte espejo.	und	10	$ 23,790.00	$ 237,900.00			$ -	$ -	10	$	237,900.00
NP-11	Desmonte de cubierta en policarbonato.	m2	35	$ 52,335.00	$ 1,831,725.00			$ -	$ -	35	$	1,831,725.00
NP-12	Suministro e instalación de Policarbonato alveolar 8 mm para cubierta curva, incluye conectores y accesorios para su correcta instalación. No incluye estructura de soporte.	m2	25	$ 443,800.00	$ 11,095,000.00			$ -	$ -	25	$	11,095,000.00
NP-13	Mantenimiento marquesina cubierta de vidrio acceso, incluye: Revisión general, limpieza perimetral y limpieza de vidrios.	m2	45	$ 58,150.00	$ 2,616,750.00			$ -	$ -	45	$	2,616,750.00
NP-14	Lavado e hidrofugado de fachadas, muros en piedra y/o acabado abuzardado	m2	232	$ 51,032.00	$ 11,839,424.00			$ -	$ -	232	$	11,839,424.00
NP-15	Suministro e instalacion de revestimiento interior de fachada en WPC Panel Casino, de acuerdo a muestra seleccionada.	m2	50	$ 249,987.00	$ 12,499,350.00			$ -	$ -	50	$	12,499,350.00

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO				FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.						INGEBYP		
				BALANCE GENERAL DEL CONTRATO N°1								
CONTRATO FNA-166-2024				OBJETO DEL CONTRATO		REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA - CNA EL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.			FECHA	3 de junio de 2025		
NP-16	Desmonte de aparatos sanitarios (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio (hasta 50 m) y desde sitio de acopio a escombrera).	und	50	$ 40,607.00	$ 2,030,350.00			$ -	$ -	50	$	2,030,350.00
NP-17	Desmonte de muro fachada imitacion madera (incluye retiro de material desde frente de obra a sitio de acopio y desde sitio de acopio a escombrera)	m2	12	$ 16,161.00	$ 193,932.00			$ -	$ -	12	$	193,932.00
NP-18	Suministro e instalación de sensor de presencia Infrarrojo 360° de cobertura, montaje en techo, detección de movimiento hasta 4 metros radiales a una altura de instalación de 2.4 metros.	und	20	$ 210,035.00	$ 4,200,700.00			$ -	$ -	20	$	4,200,700.00
	TOTAL NP'S				$ 285,293,927.00			$ -	$ -		$	285,293,927.00
	COSTOS DIRECTOS				$ 4,170,058,061.00			$ -	$ -		$	4,170,058,061.00
	COSTOS INDIRECTOS				$ 972,874,545.00			$ -	$ -		$	972,874,545.00
	ADMINISTRACIÓN		12%		$ 500,406,967.00			$ -	$ -		$	500,406,967.00
	IMPREVISTOS		3%		$ 125,101,742.00			$ -	$ -		$	125,101,742.00
	UTILIDAD		7%		$ 291,904,064.00			$ -	$ -		$	291,904,064.00
	IVA SOBRE UTILIDAD		19%		$ 55,461,772.00			$ -	$ -		$	55,461,772.00
	COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				$ 5,142,932,606.00			$ -	$ -		$	5,142,932,606.00

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA
ING. JEFFERSON ODILIO BOHORQUEZ LESMES

FIRMA COORDINADOR DE OBRA CONTRATISTA
ING. RODOLFO BARRETO VARGAS

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA
ING. RICARDO MORENO GARCIA

FIRMA COORDINADOR DE OBRA INTERVENTORIA
ING. AGUSTIN MUÑOZ GAITAN

FIRMA SUPERVISION FNA
Dra. VANESA PACHECO GOMEZ

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS

CONTRATO No. FNA - 166 - 2024

ACTA DE FIJACIÓN DE PRECIOS NO PREVISTOS No.2

CONTRATO DE OBRA N° 166 **DE** 2024

OBJETO DEL CONTRATO

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

CONTRATISTA INGEBYP S.A.S.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA ASOCIADO No 022 DE 2025

INTERVENTOR BIODECCO S.A.S.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA VANESSA PACHECO GÓMEZ

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Aproximada	Costo directo
NP - 19	Suministro e instalación de enceres mobiles de inferior 220 X 90 X 63 y superior de 200X76X35 incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.	UND	1,00	$ 12.900.000,00
NP - 20	Mesón en quartzone blanco polar con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.	UND	1,00	$ 6.850.000,00
NP - 21	Suministro e instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" , con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvula reguladora para cada cilindro, base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie.	GLB	1,00	$ 6.155.883,00
NP - 22	Suministro e instalacion registro 1/2" agua potable	UND	4,00	$ 89.688,00
NP - 23	Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico	ML	20,00	$ 141.213,00
NP - 24	Suministro e instalacion de extractor para cocina y baños (16 x 16 x 9 cm)	UND	1,00	$ 196.410,00
NP - 25	Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla bancolombia	UND	1,00	$ 89.351,00
NP - 26	Desmonte de aviso de fachada en recepción	UND	1,00	$ 283.054,00
NP - 27	Suministro e instalación de sanitario blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch	UND	20,00	$ 1.146.999,00
NP - 28	Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru o similar, no incluye griferia no incluye push	UND	12,00	$ 613.653,00
NP - 29	Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de recepcion	UND	1,00	$ 3.605.351,00
NP - 30	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UND	14,00	$ 121.212,00
NP - 31	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"	UND	20,00	$ 163.414,00
NP - 32	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	UND	4,00	$ 109.459,00
NP - 33	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"	UND	8,00	$ 129.358,00
NP - 34	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	UND	20,00	$ 148.502,00
NP - 35	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	UND	8,00	$ 109.645,00
NP - 36	RED SANITARIA PVC-S 4"	ML	60,00	$ 74.903,00
NP - 37	RED SANITARIA PVC-S 3"	ML	60,00	$ 61.047,00
NP - 38	RED SANITARIA PVC-S 2"	ML	70,00	$ 49.310,00
NP - 39	RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"	ML	60,00	$ 31.024,00
NP - 40	Red suministro 1 1/4"	ML	35,00	$ 36.089,00
NP - 41	Red suministro 1"	ML	50,00	$ 27.219,00
NP - 42	Red suministro 3/4"	ML	60,00	$ 20.862,00
NP - 43	Red suministro 1/2"	ML	60,00	$ 18.245,00
NP - 44	Registro PVC-P 1 - 1/4"	UND	7,00	$ 145.520,00
NP - 45	Registro PVC-P 1"	UND	4,00	$ 111.417,00

Se anexa y hace parte de la presente acta, el cuadro de revisión de precios de acuerdo con lo establecido en el contrato anteriormente mencionado y el análisis de precios unitarios

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría, en Bogotá, D.C., a los

UNO (Día en letras) (1) (Día en números) días del mes de **Julio** (Mes en que se firma el acta) de **2025** (Año de firma del acta)

(Firma)

(Nombre) ING JEFFERSON O BOHORQUEZ LESMES
REPRESENTANTE LEGAL
INGEBYP SAS
Contratista de obra

(Firma)

(Nombre) VANESSA PACHECO GÓMEZ
GERENTE ADMINISTRATIVO
SUPERVISIÓN CTO 022 DE 2025
FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A.

(Firma)

(Nombre) ING RICARDO MORENO GARCIA
REPRESENTANTE LEGAL
BIODECCO S.A.S.
Interventor

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**19**	**UNIDAD**
N.P.19	Mueble inferior 200 x 90 x 76 más mueble superior 200 X 35, incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.	UND

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
				Sub Total	$ 0,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Mueble inferior 200 x 90 x 76 más mueble superior 200 X 35, incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.	UND	12.550.000,00	1,00	12.550.000,00	
				Sub Total	$ 12.550.000,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
				$ 0,00	
				Sub Total	$ 0,00

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
TRANSPORTE DE MATERIALES	1	1	1	350.000,00	$ 350.000,00	
				Sub Total		$ 350.000,00

Total costo directo	**$ 12.900.000,00**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**$ 12.900.000,00**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	Edwin Alexander Mendez Builes	8/05/2025	12.260.504,20	2.329.495,80	14.590.000,00	
2	VMC Muebles y Diseños	9/05/2025	10.823.326,89	2.056.432,11	12.879.759,00	
	Promedio.		11.541.915,55		13.734.879,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
	Promedio.		0		0	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
					0	
					0	
	Promedio.		0		0	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
					0	
					0	
	Promedio.		0		0	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
					0	
					0	
	Promedio.		0		0	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSION:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

COTIZACIÓN 015

EDWIN ALEXANDER MÉNDEZ BUILES
RUT. 80003081-1
CEL. (+57) 3164729811 - 3244661276
alexandermendezart@gmail.com
BOGOTÁ D.C.

CLIENTE: Andry Valero	NIT.
DIRECCIÓN:	TELÉFONO: 304 1133407

CANTIDAD	DETALLE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Gabinete de 200x76x35 con puertas manijas en acero tabular y bisagras de parche Modulo bajo de 220x90x63 con cuatro puertas, dos entrepaños, patas de 8 cms y manija en acero tabular. Modulo torre hornos de 200x60x60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja, central para horno con una tapa barra de 130x50 con patas en acero de 100 cms y anclaje a la pared. Todos es fabricado en melamina de 15mm, color arena o glacial. Fabricado e instalado.	$ 14.590.000	$ 14.590.000
	Total a pagar sin IVA incluido	$	14.590.000

Observaciones:

Fecha de Cotización: 8/05/2025

CANT / M3

Rendimiento:

Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

·MUEBLES VMC DISEÑOS·

VMC Muebles Y diseños
Avenida carrera 14 #35-06 sur
Tel: 3158983303
Correo: puertagrandecapital@hotmail.com

Cotización

Proyecto: Cocina gabinete y modulo bajo

- Gabinete de 200 X 76 X 35 Con puertas manijas en acero tabular y bisagras de parche Modulo bajo de 220 X 90 X 63 Con cuatro puertas, dos entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60Con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno con una tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo es elaborado en melamina de 15mm. Color arena o glacial fabricado e instalado. Incluye suministro e instalación de campana extractora 60 cm. Todo es elaborado en melamina de 15mm. Color arena fabricado e instalado.

Características	Precios
Cocina gabinete y modulo bajo	$ 12.879.759
Valor total a pagar	$ 12.879.759

Aclaraciones

Fecha de Cotización: 9/05/2025

Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	NP - 19
Actividad:	Mueble inferior 200 x 90 x 76 más mueble superior 200 X 35, incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere la instalacion de mueble de cocina de presidencia de acuerdo a requerimiento de supervision ya que solicitaron un mueble para adecuacion del espacio para poder generar un ambiente de trabajo mas adecuado, higienico y confortable para el personal que se encarga de atencion al servicio de las directivas del fondo.

La entidad suministro diseño del espacio a intervenir basados estos requrimientos se evidencio la generacion del item presentado con el fin de generar la adecuacion del area.

Ítem:	NP - 19
Actividad:	Mueble inferior 200 x 90 x 76 más mueble superior 200 X 35, incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalacion de Gabinete de 200 X 76 X 35 Con puertas manijas en acero tabular y bisagras de parche Modulo bajo de 220 X 90 X 63 Con cuatro puertas, dos entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular.Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60Con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno con una tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo es elaborado en melamina de 15mm. Color arena, Incluye suministro e instalación de campana extractora 60 cm.

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Verificar planos arquitectónicos y de detalle.
•Verificar medidas en obra.
•Ensamble de cada una de las partes que conforman el mueble.
•Colocación de accesorios.
•Instalación del mueble.
•Instalacion de campana extractora.

MATERIAL

- Melamina de 15mm. Color arena
- Bisagras
- Patas en acero
- Campana extractora
- Manijas en acero tubular

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Taladro

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de la instalacion de Gabinete de 200 X 76 X 35 Con puertas manijas en acero tabular y bisagras de parche Modulo bajo de 220 X 90 X 63 Con cuatro puertas, dos entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular.Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60Con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno con una tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo es elaborado en melamina de 15mm. Color arena, Incluye suministro e instalación de campana extractora 60 cm.

Ítem:	NP - 19
Actividad:	Mueble inferior 200 x 90 x 76 más mueble superior 200 X 35, incluye campana extractora, puertas, manijas en acero tabular, bisagras de parche, entrepaños, patas de 8 cm y manija en acero tubular. Modulo torre hornos de 200 X 60 X 60 con dos puertas parte alta y dos cajones parte baja central para horno. Tapa barra de 130 x 50 con patas en acero de 100 cm y anclaje a la pared. Todo elaborado en melamina de 15mm, color arena o glacial fabricado e instalado.
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**20**	**UNIDAD**
N.P.20	Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
				Sub Total	$ 0,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.	UND	6.500.000,00	1,00	6.500.000,00	
				Sub Total	$ 6.500.000,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	0	0,000	$ 0,00	
				Sub Total	$ 0,00

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**Vol-peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
TRANSPORTE DE MATERIALES	1	1	1	350.000,00	$ 350.000,00	
				Sub Total		$ 350.000,00

Total costo directo	**$ 6.850.000,00**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**$ 6.850.000,00**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN

INGEBYP	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	VMC Muebles y Diseños	28/02/2025	7.663.865,55	1.456.134,45	9.120.000,00	
2	CONSTRUCITY SAS	25/02/2025	4.806.025,21	913.144,79	5.719.170,00	
	Promedio.		6.234.945,38		7.419.585,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
	ELECTRO HOGAR				1342580	
	HOME CENTER				1299900	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5			100	19	119	
6			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7			100	19	119	
8			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9			100	19	119	
10			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



·MUEBLES VM DISEÑOS·

VMC Muebles Y diseños
Avenida carrera 14 #35-06 sur
Tel: 3158983303
Correo: puertagrandecapital@hotmail.com

Cotización

Proyecto: Cocina gabinete y modulo bajo

- Mesón en quartzone color blanco polar con hueco para estufa y platero, incluye: poceta para lavaplatos y grifería con salpicadero de 8cm instalado y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.

Características	Precios
Mesón en Quartzone	$ 9.120.000
Valor total a pagar	$ 9.120.000

Fecha de Cotización: 28/02/2025

CANT / M3
Rendimiento:

Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 2**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

CONSTRUCITY S.A.S
NIT: 900711535-1
RESOLUCION DIAN No. 320001122652
DEL 18 DE MARZO DEL 2014 DEL 001 AL 500
IVA REGIMEN COMUN. NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
NO SOMOS AUTORETENEDORES
ACTIVIDAD ECONOMICA 4330-4111-4112

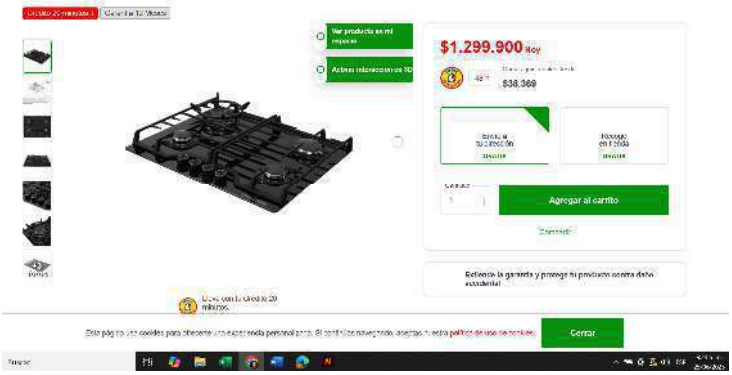
Somos especialistas en Marmol, contamos con experiencia en construcción de Estructura, Mampostería y Acabados. Nuestro personal es altamente especializado y capacitado para realizar la labor indicada y así garantizar el cumplimiento a nuestra cliente garantizando satisfacción al 100 %. Trabajamos en cualquier zona del país

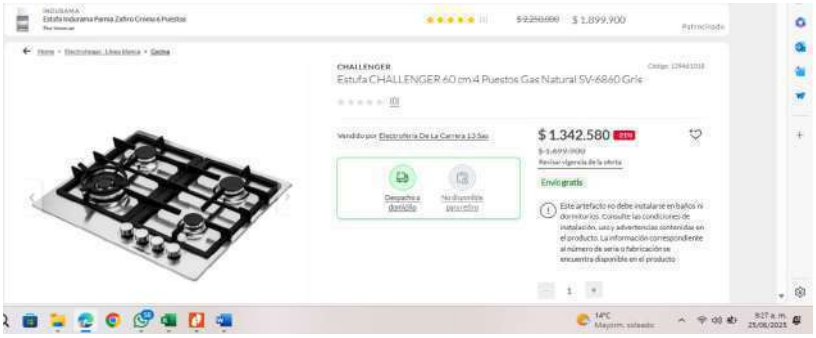
FECHA:	25/02/2025
PROYECTO:	**FONDO NACIONAL DEL AHORRO** No.817
CONTACTO:	**ING ANDRY VALERO**
SOLICITADA POR:	**ING ANDRY VALERO**
CONTRATANTE:	CONSTRUCITY SAS
CONCEPTO:	DE ACUERDO A SU AMABLE SOLICITUD PASO A COTIZARLE LOS SIGUIENTES TRABAJOS
OBJETO:	**COT MESON EN QUARTZONE BLANCO POLAR**

ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	V. UNITARIO	TOTAL
1	Meson en marmol (Quartzone blanco polar) con hueco para estufa y platero, incluye poceta para lavaplatos y griferia con salpicadero de 8cm instalado y estufa x 4 puestos Challenger para uso gas propano incluye instalacion	GLB	1.00	$ 4,940,541	$ 4,940,541
				TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 4,940,541**
				ADMINISTRACION 6%	$ 296,432
				IMPREVISTOS 5%	$ 247,027
				UTILIDAD 4%	$ 197,621.64
				IVA SOBRE UTILIDAD 19%	$ 37,548
				TOTAL COSTO	**$ 5,719,170**

No incluye la estufa, por eso especifica que es la instalación.

7019070





INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
0	**CONTRATO DE OBRA N°** FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	ENTIDAD

Ítem:	20
Actividad:	Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere la instalación de un Mesón en quartzone blanco polar con hueco para estufa y platero para mueble de cocina en el área de presidencia, conforme a lo solicitado por el equipo de supervisión. Esta solicitud responde a la necesidad de adecuar el espacio para ofrecer un entorno de trabajo más higiénico, funcional y confortable, dirigido al personal encargado de brindar atención directa a las directivas del Fondo.

La entidad proporcionó el diseño correspondiente al área a intervenir, elaborado en función de los requerimientos identificados. A partir de este análisis, se justificó la inclusión del ítem en cuestión, con el propósito de optimizar las condiciones del espacio de trabajo y asegurar un entorno que cumpla con los estándares de bienestar, salubridad y eficiencia en la prestación del servicio.

Ítem:	20
Actividad:	Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalacion de Mesón en quartzone blanco polar con hueco para estufa y platero, incluye poceta para lavaplatos y griferia con salpicadero de 8cm instalado y estufa x 4 puestos

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Verificar planos arquitectónicos y de detalle.
•Verificar medidas en obra.
•Colocación de accesorios.
•Instalación del meson con las respectivas perforaciones para poceta con su griferia y estufa.
•Instalacion de estufa.

MATERIAL

- Lamina de quartzone
- Estufa
- Poceta de acero
- Griferia lava platos
- poxima para adeherencia

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Taladro

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y platero, incluye poceta para lavaplatos y griferia con salpicadero de 8cm instalado y estufa x 4 puestos

Ítem:	20
Actividad:	Mesón en quartzone blanco polar de 2m, con hueco para estufa y lavaplatos, incluye pulida, poceta, salpicadero 8 cm y estufa x 4 puestos challenger para uso con gas propano.
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**21**	**UNIDAD**
N.P.21	Suministro e instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" , con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvula reguladora para cada cilindro, base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie.	GLB

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA REDES ESPECIALES	JOR	573.750,00	3,00	1.721.250,00	
MANO DE OBRA AA (Placa base, resanes y pinturas)	JOR	212.432,00	2,00	424.864,00	
				Sub Total	$ 2.146.114,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
CILINDRO DE GAS DE 100 LB	UND	452.500,00	2,00	905.000,00	
VALVULA PE AL PE	UND	32.900,00	2,00	65.800,00	
CAJA METALICA SIN ESPALDAR PARA CERRAMIENTO DE AREA DE CILINDROS Y PROTECCION DE CILINDROS PINTADA Y ANCLADA	UND	1.487.500,00	1,00	1.487.500,00	
REGULADOR R50 ACCIÓN DIRECTA SEGUNDA ETAPA GN 100 MBAR 1 NPT H X 1/2 NPT H 23 M³/ H GN	UND	122.900,00	2,00	245.800,00	
MANGUERA PE AL PE DE 1/2"	ML	4.299,00	36,50	156.913,50	
CONCRETO CON ADITIVO DE 3000 PSI X 40 KG (PLACA 0,60X1,26X0,12 cm), INCLUYE MANO DE OBRA MEXCLADO Y CONFORMADO	UND	172.875,00	1,00	172.875,00	
SOPORTES PARA TUBERÍA	UND	920,00	85,00	78.200,00	
CORAZA FLEXIBLE	ML	2.750,00	36,50	100.375,00	
				Sub Total	3.212.463,50

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	$ 107.305,70	1,000	$ 107.305,70	
ANDAMIO SECC /SEMANA	DIA	$ 60.000,00	4,000	$ 240.000,00	
				Sub Total	$ 347.305,70

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol-peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
TRANSPORTE DE MATERIALES	1	1	1	450.000,00	$ 450.000,00	
				Sub Total		$ 450.000,00

Total costo directo	**6.155.883,20**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**6.155.883,20**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios - cilindros

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	GAS COLOMBIA GLP	30/04/2025	452.500,00		452.500,00	
2	MYS SERVIGAS (CILINDRO)	3/06/2025	273.300,00		273.300,00	
2	COLGAS (RECARGA)	3/06/2025	233.700,00		233.700,00	
	Promedio.				479.750,00	

Cuadro Comparativos de Precios - valvulas

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	4/06/2025	27.647,06	5.252,94	32.900,00	
4	TECTUL	4/06/2025	32.200,00	6.118,00	38.318,00	
	Promedio.				35.609,00	

Cuadro Comparativos de Precios - Caja metalica

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	MYM INGENIERIA DE GAS	4/06/2025	1.250.000,00	237.500,00	1.487.500,00	
6	TALLER INDUSTRIAL NIKO	5/03/2025	1.300.000,00	247.000,00	1.547.000,00	
	Promedio.				1.517.250,00	

Cuadro Comparativos de Precios - Regulador

No.	GAS COLOMBIA GLP		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	HOMECENTER	4/06/2024	122.900,00	23.351,00	146.251,00	
8	MLT RACORES	3/06/2025	190.000,00	36.100,00	226.100,00	
	Promedio.				186.175,50	

Cuadro Comparativos de Precios - Manguera

No.	GAS COLOMBIA GLP		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	HOMECENTER	3/06/2024	7.521,01	1.428,99	8.950,00	
10	TECTUL	4/06/2025	3.612,61	686,39	4.299,00	
	Promedio.				6.624,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	CONSTRURAMA	4/06/2025	4.621,85	878,15	5.500,00	
8	MEGAFERR	4/06/2025	5.129,41	974,59	6.104,00	
	Promedio.				5.802,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	GAS COLOMBIA GLP		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	HOMECENTER	3/06/2024	773,11	146,89	920,00	
8	EASY	3/06/2024	831,93	158,07	990,00	
	Promedio.				955,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	HOMECENTER	4/06/2024	3.680,67	699,33	4.380,00	
10	SIRIUS	3/06/2024	2.310,92	439,08	2.750,00	
	Promedio.				3.565,00	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



MYM
INGENIERIA DE GAS
INSTALACIONES INTERNAS, MANTENIMIENTO Y VENTA DE GASODOMESTICOS PENSANDO EN SU SEGURIDAD.

Señor:
MUÑOZ INGENIERIA SAS
Ciudad

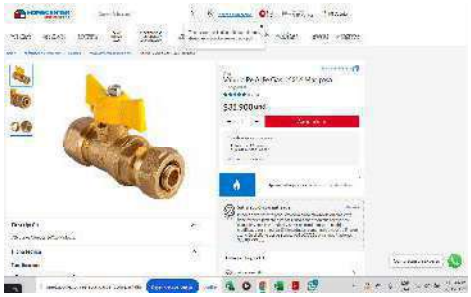
COTIZACION

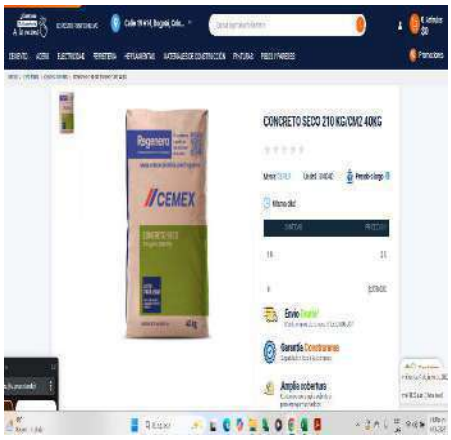
PRODUCTO	CANT.	VALOR/U	VALOR
CAJA DE PROTECCION PARA TANQUES DE GAS Suministro e instalacion de caja para dos tanques de gas de 100 libras con pintura electrostatica.	1	$ 1.250.000	$ 1.250.000
TOTAL			$ 1.250.000
IVA 19 %			$ 237.500
TOTAL MAS IVA			$ 1.487.500

FORMAS DE PAGO:

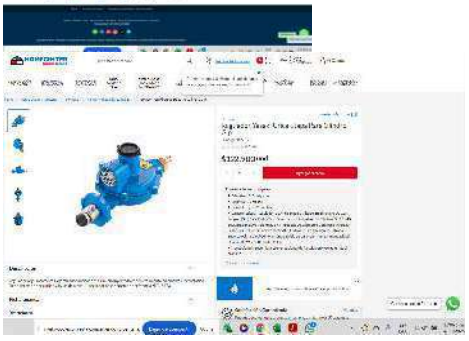
CONTADO: Anticipo 50 %
Saldo contra entrega

Jazmin Hernandez
3106706277 3115404623

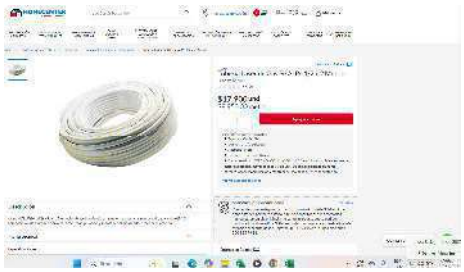


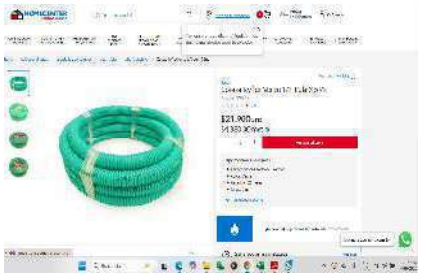












Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

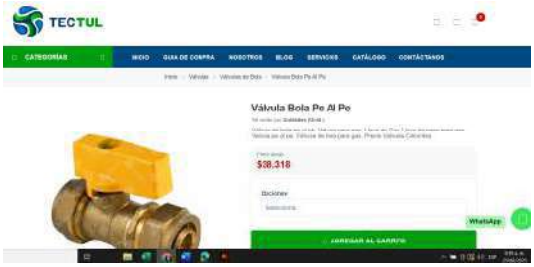
INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 2**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



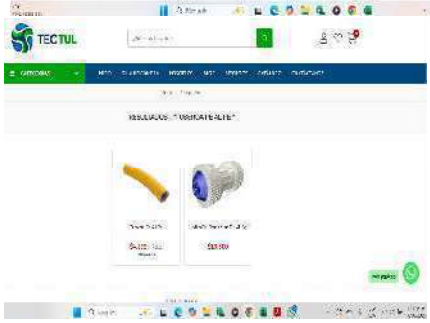


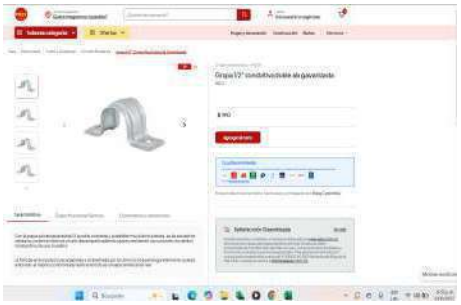
Valor Total con Gas: $ 507.000,00



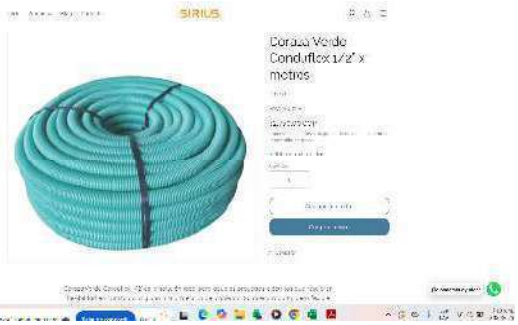












Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PRODUCTO

TOPEX CONCRETO 3000 PSI

DESCRIPCIÓN

El Topex Concreto 3000 PSI es un producto formulado para construir elementos en concreto, de una forma fácil, rápida y limpia. Es una mezcla de cemento portland, adiciones y agregados de granulometría seleccionada.

Usos

Producto ideal para elaborar elementos en concreto como vigas, muros, columnas, losas y cualquier otro elemento que requiera ser elaborado en concreto.

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

El Topex Concreto 3000 PSI se presenta en bulto de papel con 40 kg.
El almacenamiento debe hacerse bajo techo, en un lugar fresco y ventilado, sobre estibas, separado del piso y de las paredes. Utilizar máximo 35 bultos por estiba. Se sugiere no arrumar más de 3 estibas en altura. El producto tiene una vida útil de 6 meses a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original

PROPIEDADES

Tabla de consumo aproximado (1)

Espesor (cm)	kg de concreto seco/m^2
5	110
10	220
15	330
20	440
25	550

(1) El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique, las condiciones de obra, y las características de aplicación.

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
0	**CONTRATO DE OBRA N°** FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	21
Actividad:	Suministro e instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" , con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvula reguladora para cada cilindro, base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie.
Unidad:	GLB

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere incluir esta actividad dentro del desarrollo del presupuesto, dado que es necesario instalar las redes de suministro de gas para habilitar el funcionamiento de la estufa incorporada en el mueble de cocina que se instalará en el área a intervenir. Esta adecuación es indispensable para garantizar el pleno uso del equipamiento, permitiendo así una operación segura y eficiente del espacio, en concordancia con los requerimientos técnicos y funcionales establecidos para el ambiente de trabajo destinado al personal de apoyo de la presidencia.

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	ENTIDAD

Ítem:	21
Actividad:	Suministro e instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" , con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvula reguladora para cada cilindro, base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie.
Unidad:	GLB

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" 35 ml aproximadamente, con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvular reguladora para cada cilindro base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie con pintura electrostática

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Verificar planos arquitectónicos y de detalle.
- Verificar medidas en obra.
- Ensamble de cada una de las partes que conforman las redes de suministro desde el punto de ubicacion de los cilindros hasta la estufa.
- Colocación de accesorios.
- Instalación de valvulas.
- Instalacion de cajilla de proteccion de cilindros.

MATERIAL

- CILINDRO DE GAS DE 100 LB
- VALVULA PE AL PE
- CAJA METALICA SIN ESPALDAR PARA CERRAMIENTO DE AREA DE CILINDROS Y PROTECCION DE CILINDROS CON PINTURA ELECTROSTATICA
- REGULADOR R50 ACCIÓN DIRECTA SEGUNDA ETAPA GN 100 MBAR 1 NPT H X 1/2 NPT H 23 M^3/ H GN
- MANGUERA PE AL PE DE 1/2"
- CONCRETO SECO DE 3000 PSI X 40 KG

EQUIPOS

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de la instalación punto de gas propano para estufa de presidencia, en tuberia pe al pe de 1/2" 35 ml aproximadamente, con coraza de protección a la vista y accesorios de conexión con pases por muros. incluye suministro de 2 cilindros de 100 libras en gas propano, con valvular reguladora para cada cilindro base (poyo) soporte para cilindros y caja metalica de protección de cilindros para la intemperie con pintura electrostática

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**22**	**UNIDAD**
N.P.22	Suministro e instalacion registro 1/2" agua potable	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	212.432,00	3,67	57.907,63	
				Sub Total	$ 57.907,63

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Registro De Bola Pvc 235 Psi Lisa 1/2"	UND	11.095,00	1,00	11.095,00	
Cinta teflon	UND	2.945,00	0,05	147,25	
pegante para pvc	GAL	49.345,00	0,06	3.108,74	
Universal PVC 1/2"	und	3.673,00	2,00	7.346,00	
				Sub Total	21.696,99

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2.895,38	1,00	2.895,38	
				Sub Total	$ 2.895,38

IV.TRANSPORTE						
Descripción		Vol-peso Cant	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**
					Sub Total	$ 0,00

Total costo directo	**82.500,00**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**82.500,00**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	3/06/2015	14202	2698	16900	
2	EASY	3/06/2015	4445	845	5290	
	Promedio.				11095	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	3/06/2015	15042	2858	17900	
4	EASY	3/06/2015	43613	8287	51900	
	Promedio.				34900	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	3/06/2015	2437	463	2900	
6	EASY	3/06/2015	2513	477	2990	
	Promedio.				2945	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	HOMECENTER	3/06/2015	40252	7648	47900	
8	EASY	3/06/2015	42681	8109	50790	
	Promedio.				49345	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9						
10						
	Promedio.		0		0	

Anexos:

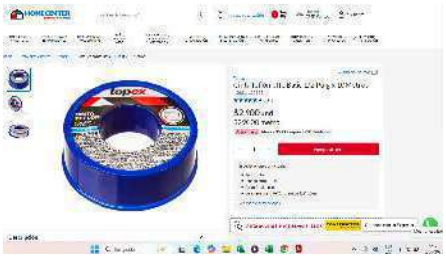
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

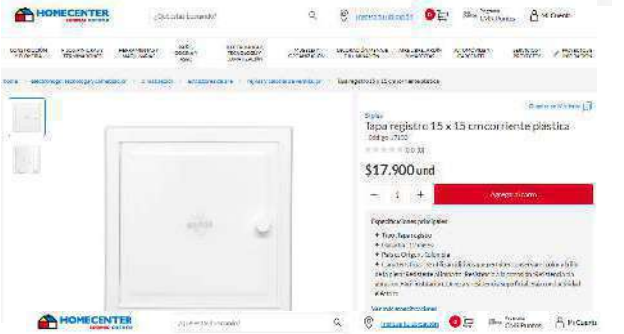


INGEBYP NIT: 830.121.507-9	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





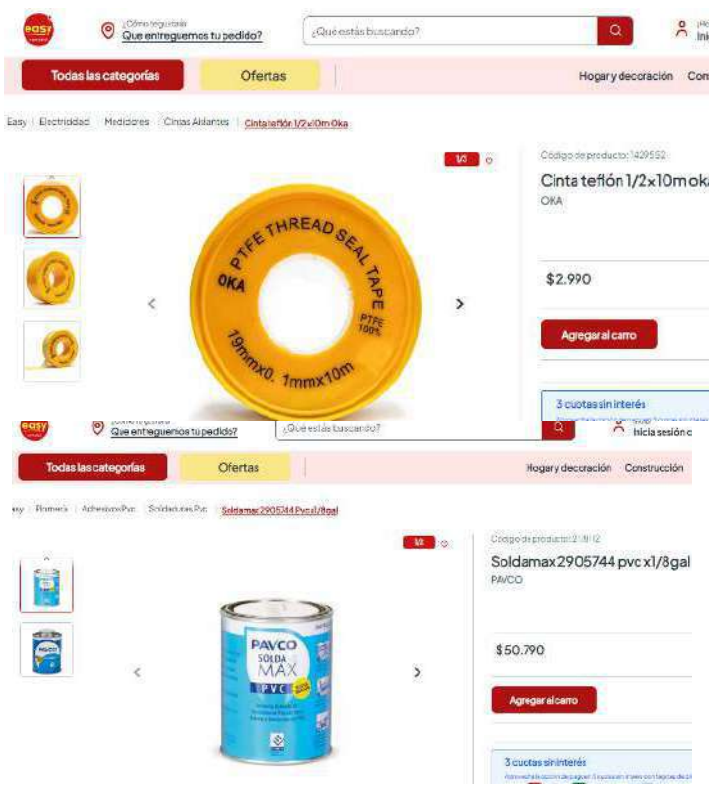




Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S** **(Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

Proporcionar

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-3 0	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	22
Actividad:	Suministro e instalacion registro 1/2" agua potable
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que es necesario instalar un punto de control para permitir la suspensión del suministro de agua en cada una de las zonas que cuenten con red hidráulica. Esta medida busca facilitar labores de mantenimiento, reparación o intervención técnica sin afectar el funcionamiento general del sistema.

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	22
Actividad:	Suministro e instalacion registro 1/2" agua potable
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalacion de registro de agua potable en Registro De Bola Pvc 235 Psi C/Rosca Interna 1/2 con sus respectivos adaptadores macho de 1/2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Consultar proyecto de instalaciones hidráulicas.
- Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
- Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
- Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
- Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
- Proceder a unir el adaptador macho con el adaptador universal utilizando teflón para ajustar los mismos
- Proceder a unir el adaptador con el registro utilizando teflón en el adaptador macho.
- Dejar en los adaptadores y accesorio un delgado cordón de soldadura.
- No efectuar pruebas antes de 24 horas.
- Instalar tapa registro en PVC
- Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

REGISTRO DE BOLA PVC LISA 1/2"

- Tapa registro 15 x 15 cm corriente plástica
- Cinta teflon
- pegante para pvc

EQUIPOS

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

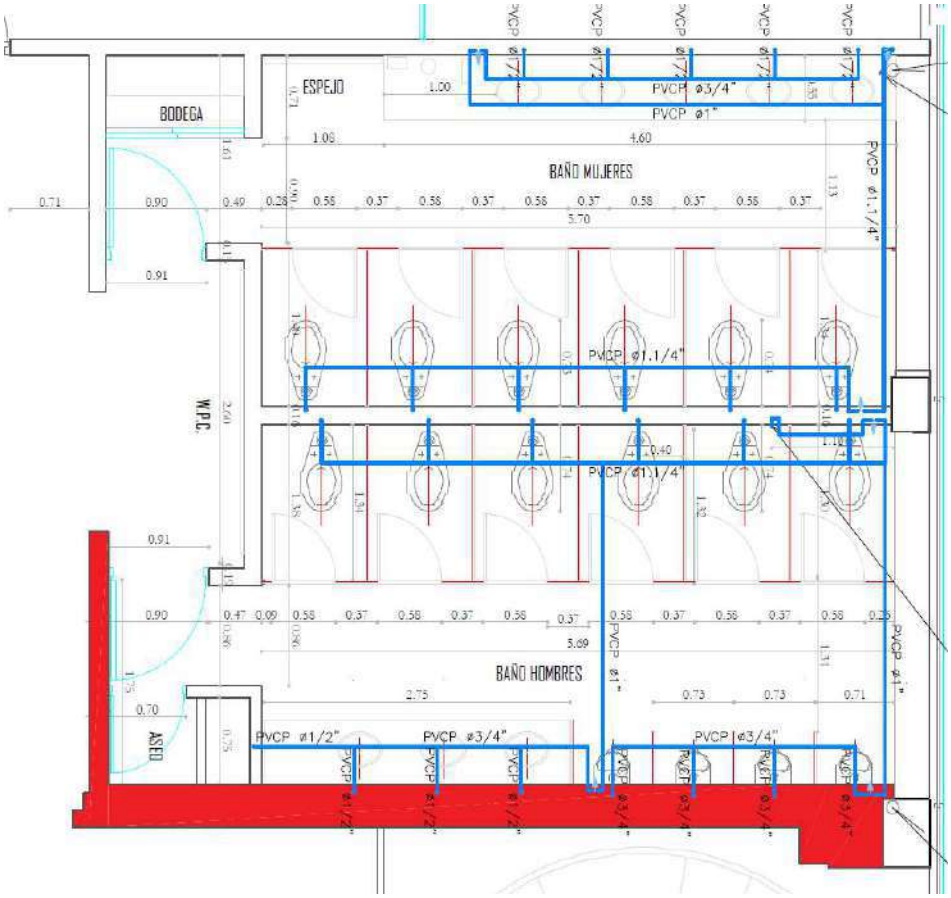
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de la instalacion de registro de agua potable en Registro De Bola Pvc 235 Psi C/Rosca Interna 1/2 con sus respectivos adaptadores macho de 1/2"

Ítem:	22
Actividad:	Suministro e instalacion registro 1/2" agua potable
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**23**	**UNIDAD**
N.P.23	Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	15,00	19.826,93	
				Sub Total	19.826,93

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Ancla Plastica 1/4 x 2 1/4	UND	270,50	10,00	2.705,00	
Jardín Vertical Artificial Plantas Tropicales 50x100cm	UND	99.800,00	1,00	99.800,00	
				Sub Total	102.505,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	14.870,20	1,00	14.870,20	
ANDAMIO SECC /SEMANA	DIA	60.000,00	15,00	4.000,00	
				Sub Total	18.870,20

IV.TRANSPORTE						
Descripción		**Vol-peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**
					Sub Total	-

Total costo directo	**141.202,13**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**141.202,13**

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

10

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	3/06/2025	92.352,94	17.547,06	109.900,00	
2	EASY	3/06/2025	83.865,55	15.934,45	99.800,00	
	Promedio.		88.109,24		99.800,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	3/06/2025	187	35	222	
4	EASY	3/06/2025	268	51	319	
	Promedio.		227		271	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5			100	19	119	
6			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7			100	19	119	
8			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9			100	19	119	
10			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

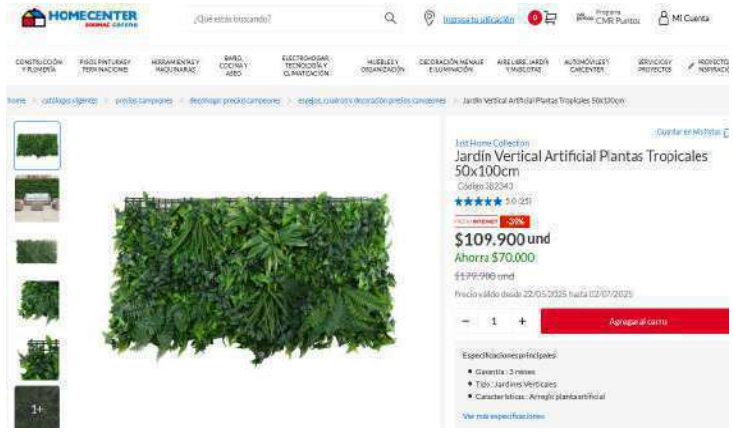
Anexos:

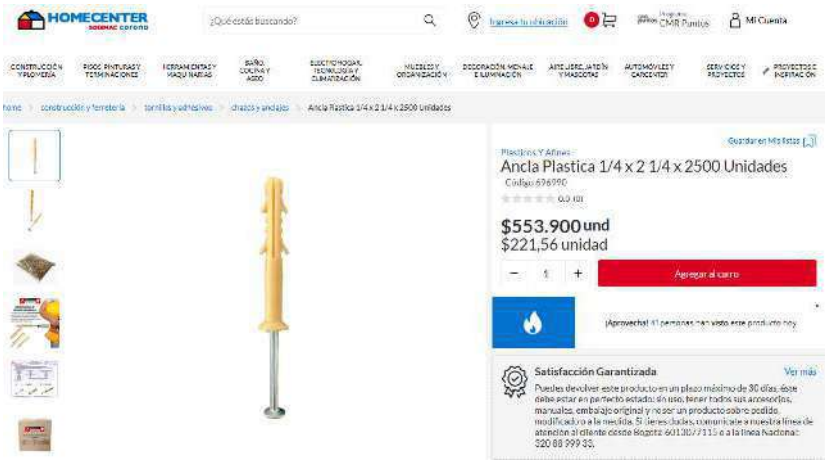
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

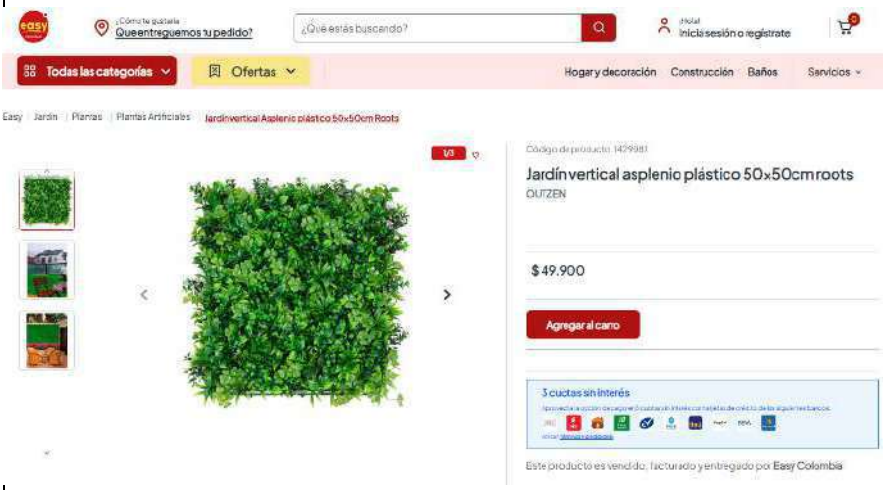


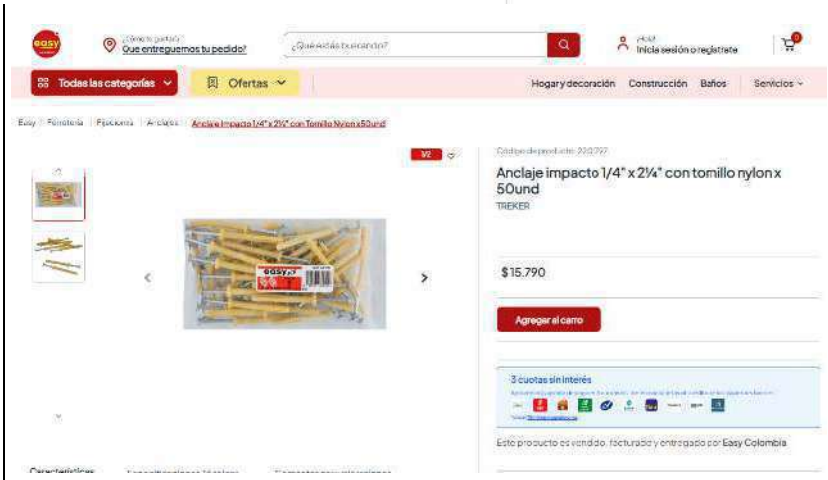


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 2**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Ítem:	23
Actividad:	Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, considerando que, de acuerdo con las necesidades de la institución y la proyección arquitectónica del espacio, es necesario instalar plantas artificiales dispuestas en sentido lineal. Estas deberán ir apoyadas sobre elementos de anclaje que permitan fijar de manera segura los componentes propuestos, garantizando tanto la estabilidad como la armonía estética del diseño.

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSION:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	23
Actividad:	Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el suministro e instalacion de Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Verificar planos arquitectónicos y de detalle.
•Verificar medidas en obra.
•Ensamble de cada una de las partes que conforman el mueble.
•Colocación de accesorios.
•Instalación del mueble.
•Instalacion de campana extractora.

MATERIAL

- Alfajia Para Deck Wpc 3cm X 5cm X 2.20mt
- Ancla Plastica 1/4 x 2 1/4
- Jardín Vertical Artificial Plantas Tropicales 50x100cm

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del suministro e instalacion de Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico

Ítem:	23
Actividad:	Jardineras artificiales de acuerdo a render incluye amarre plastico
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT. 830.121.507-3	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**24**	**UNIDAD**
N.P.24	Suministro e instalacion de extractor para cocina y baños (16 x 16 x 9 cm)	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	8,00	37.175,50	
				Sub Total	37.175,50

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Extractor Color Blanco de 25.40 X 15.24 cm	UND	142.900,00	1,00	142.900,00	
Silicona neutra.	UND	34.945,00	0,20	6.989,00	
				Sub Total	149.889,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1.858,78	1,00	1.858,78	
ANDAMIO SECC /SEMANA	DIA	60.000,00	8,00	7.500,00	
				Sub Total	9.358,78

IV.TRANSPORTE

Descripción		Vol-peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
						Sub Total	-

Total costo directo	**196.423,28**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**196.423,28**

Contratista
INGEBYP SAS
JEFFERSON BOHORQUEZ
Representante Legal

Contratista
INGEBYP SAS
RODOLFO BARRETO
Coordinador obra

Interventoría
BIODECCO SAS
RICARDO MORENO GARCIA
Representante Legal

Interventoría
BIODECCO SAS
AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	14/06/2015	142900		142900	
2	BRICO INN	14/06/2015	147463		147463	
	Promedio.		145182		145182	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	3/06/2015	35210	6690	41900	
4	EASY	3/06/2015	23521	4469	27990	
	Promedio.		29366		34945	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5			100	19	119	
6			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7			100	19	119	
8			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

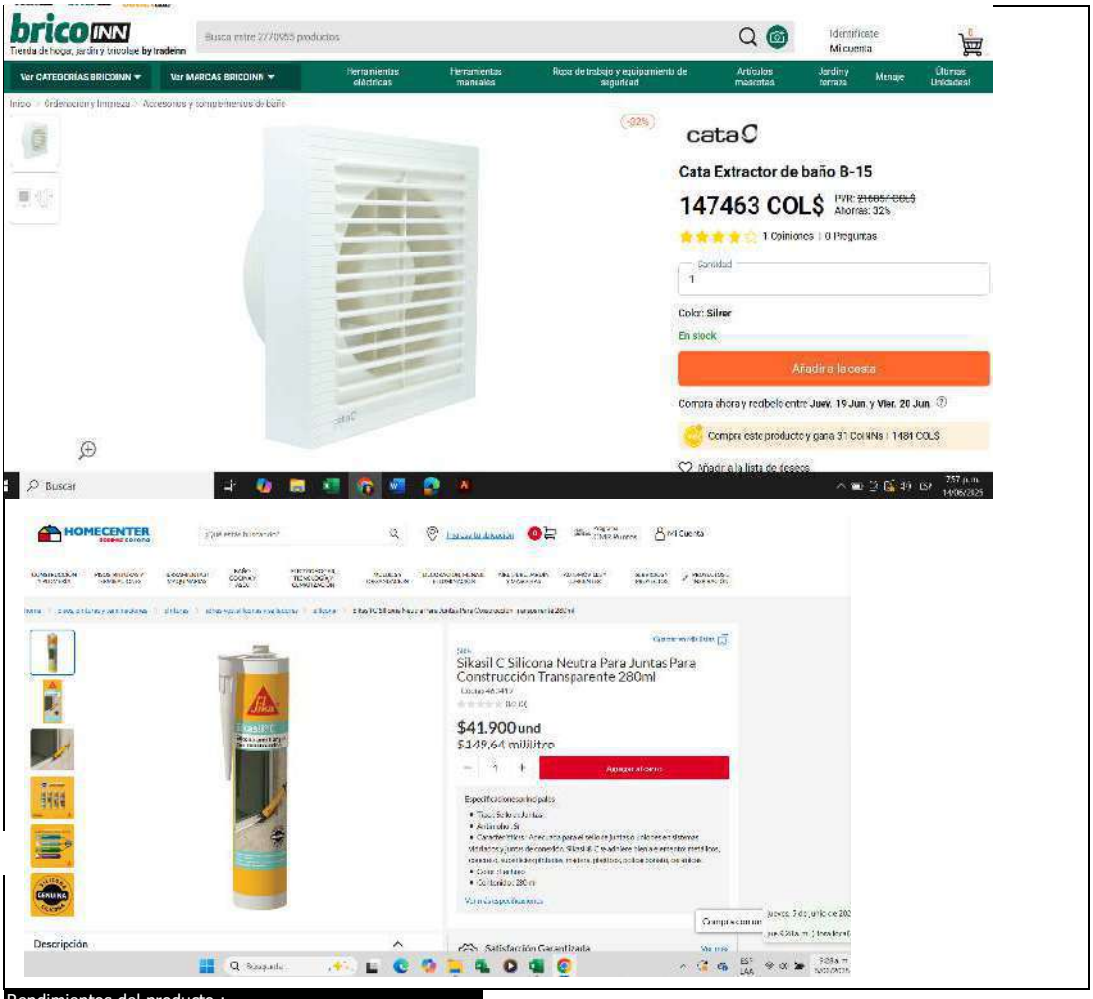
Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9			100	19	119	
10			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

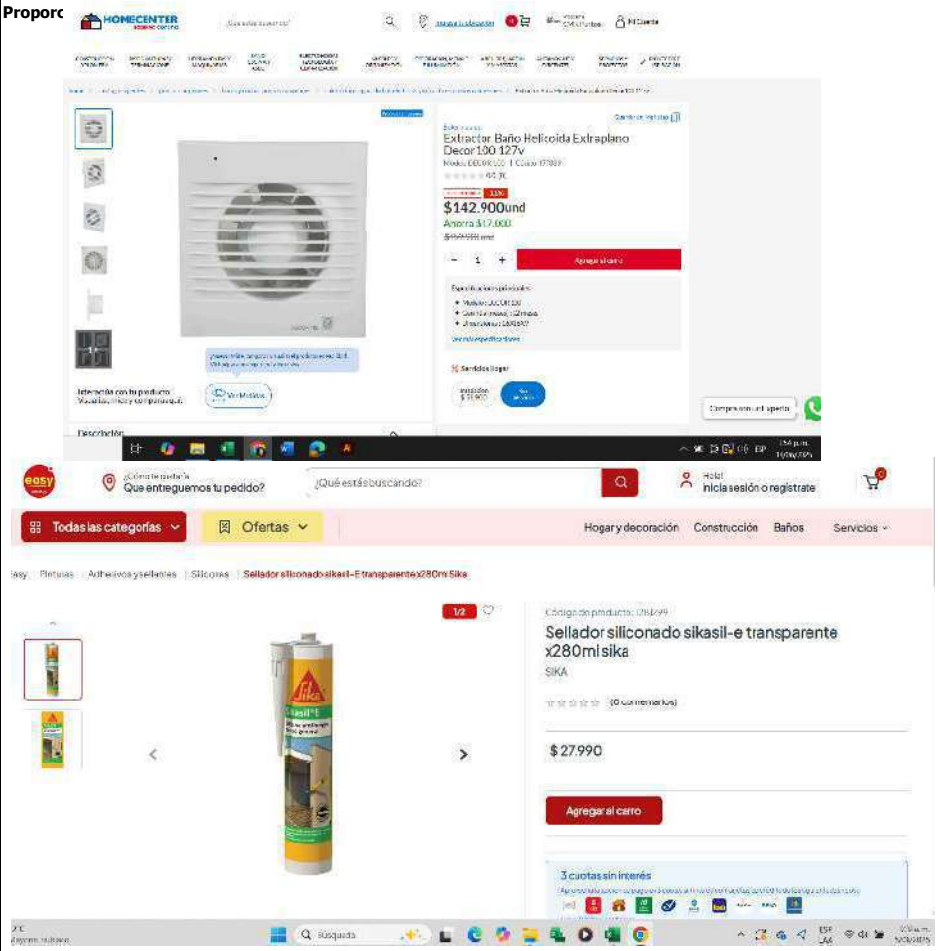




Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 2**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Proporc



Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikasil® C

SILICONA NEUTRA PARA EL SELLO DE JUNTAS O UNIONES EN CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikasil® C es una silicona neutra con fungicidas adecuada para aplicaciones en interior y en exterior.

USOS

Sikasil® C es adecuada para el sello de juntas o uniones en sistemas vidriados y juntas de conexión. **Sikasil® C** se adhiere bien a elementos metálicos, concreto, superficies pintadas, madera, plásticos, policarbonato, cerámicas.

CERTIFICADOS / NORMAS

- ISO 11600 F 25 LM
- ISO 11600 G 25 LM
- Marca CE y declaración de desempeño EN 15651-1. Sellantes para construcción, uso en juntas no estructurales - elementos para fachadas.
- Marca CE y declaración de desempeño EN 15651-2. Sellantes para construcción, uso en juntas no estructurales - sellantes de vidrios.
- Marca CE y declaración de desempeño EN 15651-3. Sellantes para construcción, uso en juntas no estructurales – sellantes para juntas sanitarias.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Bajo olor.
- Alta elasticidad y flexibilidad.
- No es corrosiva.
- Gran adherencia sin necesidad de imprimación a la mayoría de los soportes.
- Resistente a los hongos.
- Excelente resistencia a la intemperie y a los rayos UV.

Proporcionar la cotiza

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Silicona neutra tipo alcoxy.
Empaques	Cartuchos de 280 ml, 12 cartuchos por caja.
Color	Transparente
Vida útil en el recipiente	15 meses desde su fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	Almacenar en su envase de origen bien cerrado y no deteriorado, en ambiente seco y protegido de la acción directa del sol y a temperaturas entre +10°C y +25°C.

0	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	
		VERSIÓN:2	
		FECHA:	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	Página 1 de 1	ENTIDAD

Ítem:	24
Actividad:	Suministro e instalacion de extractor para cocina y baños (16 x 16 x 9 cm)
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades identificadas en este espacio, es indispensable la instalación de un sistema de extracción que permita generar condiciones más higiénicas. Este sistema debe estar diseñado para evacuar de manera eficiente los olores, mediante elementos adecuados y técnicamente apropiados para tal fin, garantizando así un ambiente saludable y confortable.

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	24
Actividad:	Suministro e instalacion de extractor para cocina y baños (16 x 16 x 9 cm)
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalacion de rejilla de extraccion de olores para baños

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Verificar planos arquitectónicos y de detalle.
- Verificar medidas en obra.
- Verificar corte en cielo raso
- Verificar que se cuente con punto electrico ya sea independiente o que sea funcional con el sistema de iluminacion

fijar rejilla y realizar sello con silicona

MATERIAL

- Extractor Baño (Techo)
- Silicona neutra.

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalacion de rejilla de extraccion de olores para baños

Ítem:	24
Actividad:	Suministro e instalacion de extractor para cocina y baños (16 x 16 x 9 cm)
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**25**	**UNIDAD**
N.P.25	Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla bancolombia	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	212.000,00	3,00	70.666,67	
				Sub Total	$ 70.666,67

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				Sub Total	$ -

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	3.533,33	1,00	3.533,33	
PULIDORA DE 9"	DIA	45.000,00	3,00	15.000,00	
				Sub Total	$ 18.533,33

IV.TRANSPORTE

Descripción		Vol-peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
						Sub Total	$ -

Total costo directo	**$ 89.200,00**
Ajuste al Peso	$ -
Total costo directo	**$ 89.200,00**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1						
2						
	Promedio.		0		0	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3			100	19	119	
4			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5			100	19	119	
6			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7			100	19	119	
8			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9			100	19	119	
10			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	0 FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	25
Actividad:	Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla bancolombia
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:
Se requiere la incorporacion de esta actividad en el presupuesto toda ves que de acuerdo a los ajustes en los espacios propuestos por la entidad de acuerdo a informacion suministrada se deberia sellar y aislar la zona del bancololombia de la zona la recepcion y posteriormente sellar con cerramiento en lamina en dry wall.

Ítem:	25
Actividad:	Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla bancolombia
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Verificar medidas en obra.
•Generar las medidas necesarias para no generar daños a otros elementos
•Demarcar area.
•Realizar el retiro de elemento a sitio donde disponga la entidad o sitio de RCD

MATERIAL

- N/A

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla

Ítem:	25
Actividad:	Demolicion de meson en grano de marmol de ventanilla bancolombia
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP NIT. 830.121.507-3		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**26**	**UNIDAD**
N.P.26	Desmonte de aviso de fachada en recepción	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA AA (Albañileria)	JOR	212.432,00	1,00	212.432,00	
				Sub Total	212.432,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
				Sub Total	-

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	10.621,60	1,00	10.621,60	
ANDAMIO SECC /SEMANA	DIA	60.000,00	1,00	60.000,00	
				Sub Total	70.621,60

IV.TRANSPORTE	Vol-					
Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		-

Total costo directo	**283.053,60**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**283.053,60**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00						
2,00						
	Promedio.		-		-	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00			100,00	19,00	119,00	
4,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00			100,00	19,00	119,00	
6,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00			100,00	19,00	119,00	
8,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00			100,00	19,00	119,00	
10,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	- FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	26,00
Actividad:	Desmonte de aviso de fachada en recepción
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA: VERSION	

Necesidad:

Se requiere la incorporación de esta actividad en el presupuesto, toda vez que, de acuerdo con los requerimientos expresados por la supervisión, fue necesario realizar el retiro del elemento existente para, posteriormente, instalar un nuevo aviso que permita mejorar la imagen institucional y el reconocimiento de la entidad ante sus usuarios.

INGEBYP	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	26
Actividad:	Desmonte de aviso de fachada en recepción
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Desmonte de aviso de fachada de la edificacion de recepcion

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Verificar area a intervenir
- Verificar medidas en obra.
- Generar los elementos necesarios de seguridad y salud en el trabajo
- Verificar y aislar electricamente
- desmontar y disponer elemento en el sitio asignado por la entidad contratante

MATERIAL

- N/A

EQUIPOS

- Herramienta menor
- Andamio

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de Desmonte de aviso de fachada de la edificacion de recepcion

Ítem:	26
Actividad:	Desmonte de aviso de fachada en recepción
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**27**	**UNIDAD**
N.P.27	Suministro e instalación de sanitario blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	3,45	86.132,46	
				Sub Total	86.132,46

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
TAZA ADRIATICA (incluye transporte)	UND	867.900,00	1,00	867.900,00	
CEMENTO BLANCO	KG	1.872,50	2,00	3.745,00	
ASIENTO ELONGADO	UND	187.900,00	1,00	187.900,00	
				Sub Total	1.059.545,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	4.306,62	3,45	1.247,26	
				Sub Total	1.247,26

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**Vol- peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**1.146.924,72**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**1.146.924,72**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:	
INGEBYP NIT. 830121.512-2		VERSIÓN:2	fna
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	18-6-2025	832.900,00		832.900,00	
2,00	MERCADO LIBRE	18-6-2025	3.914.400,00		3.914.400,00	
	Promedio.		2.373.650,00		2.373.650,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	18-6-2025			187900	-
4,00	CORONA	18-6-2025	211.900,00		211.900,00	
	Promedio.		105.950,00		105.950,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	18-6-2025	74.900,00		74900	
6,00	EASY (20KG)	18-6-2025	39800		39.800	
	Promedio.		37.500,00		74.900,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00			100,00	19,00	119,00	
8,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

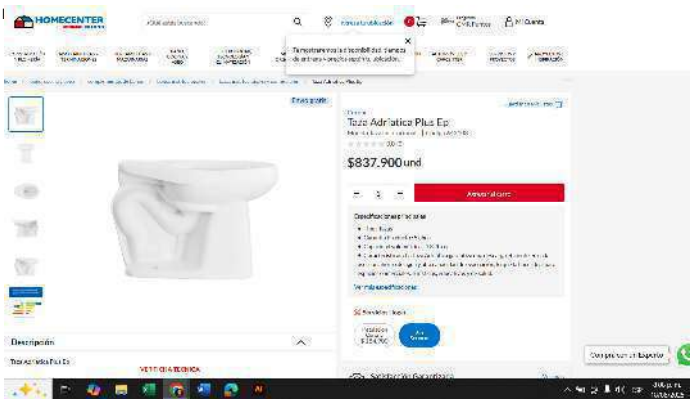
Cuadro Comparativos de Precios

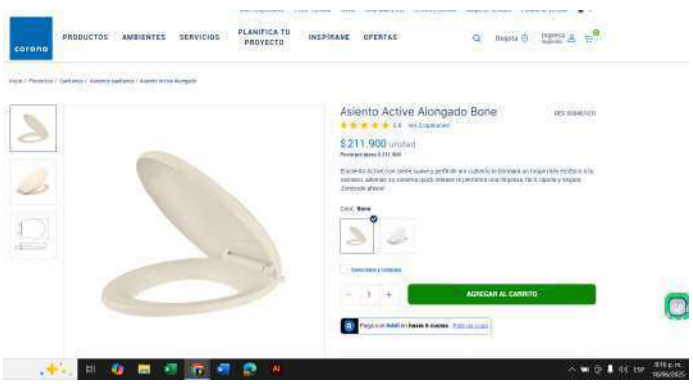
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00			100,00	19,00	119,00	
10,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

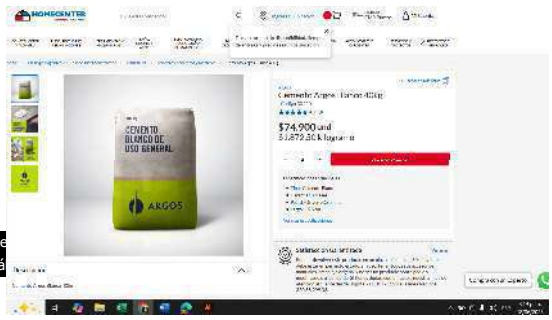
Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

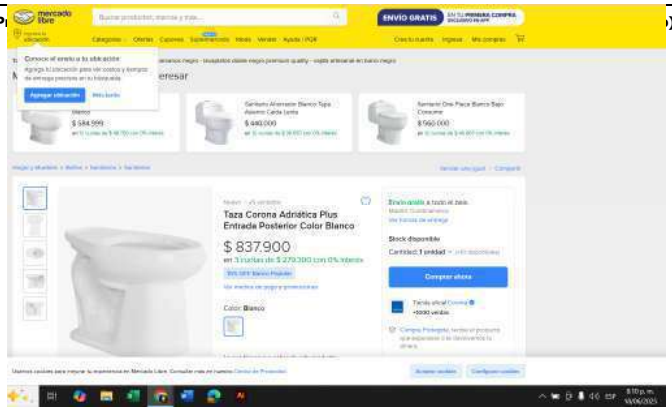


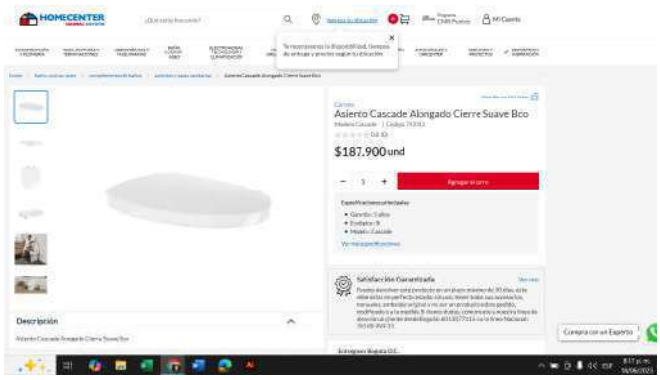

HOMECENTER
Taza Adriatica Plus Ep
$837.900 und
Descripción

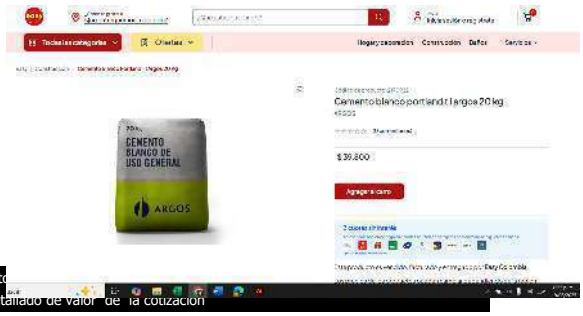

corona
PRODUCTOS
AMBIENTES
SERVICIOS
PLANIFICA TU PROYECTO
INSPÍRAME
OFERTAS
Asiento Active Alongado Bone
$211.900 unidad
AGREGAR AL CARRITO


HOMECENTER
CEMENTO BLANCO DE USO GENERAL
ARGOS
$74.900 und

INGEBYP - NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 2**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1







Rendimiento
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP -	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

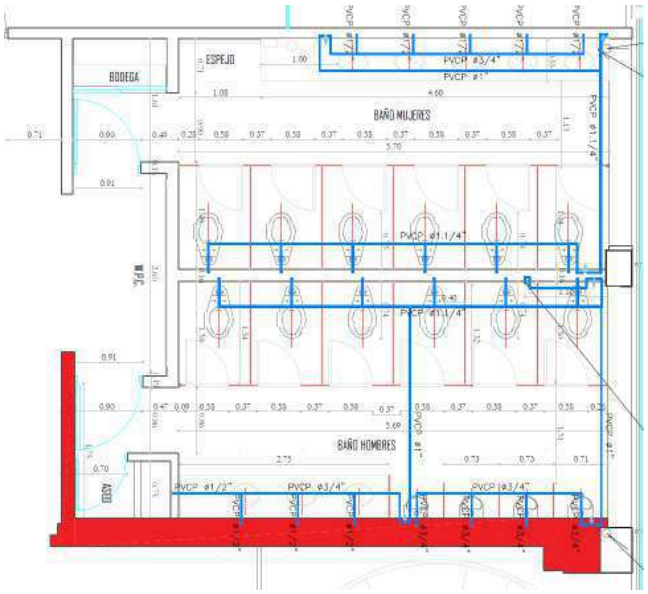
Ítem:	32,00
Actividad:	Suministro e instalación de sanitario blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA: VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la institución, es necesario realizar el cambio de los aparatos sanitarios, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos.



Ítem:	32,00
Actividad:	Suministro e instalación de sanitario blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalación de sanitario fluxometro blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
- Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
- Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
- Para unidades de alta presión el diámetro de la tubería es de 1 ¼" y la presión debe estar entre 14 a 57 libras, 10 a 40 m.c.a, información que debe ser coordinada con la información y requerimientos del diseño hidrosanitario, según el tipo de grifería a utilizar.
- Se debe Verificar que la tubería de aguas negras sea de 4".
- Verificar que la tubería tenga ventilacion.
- Se recomienda para su instalación utilizar silicona.
- Después de instalado se debe agregar silicona para impermeabilizar la zona de pegue.
- Todas las tuercas de ensamble del sanitario deberán ser ajustadas a mano, para evitar daño en los acoples.
- Validar la altura del piso terminado, al eje del codo de salida de la pared terminada.
- El desagüe debe estar a la altura del sanitario (consultar ficha técnica).
- Se recomienda antes de enchapar realizar prueba hidráulica.

MATERIAL

- TAZA ADRIATICO ENTRADA POSTERIOR
- ASIENTO TAZA ALONGADA
- CEMENTO BLANCO

EQUIPOS

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación de sanitario fluxometro blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch

Ítem:	27
Actividad:	Suministro e instalación de sanitario blanco institucional tipo adriatica o similar de entrada posterior no incluye pusch
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**28,00**	**UNIDAD**
N.P.28	Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru o similar	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	4,00	74.351,00	
				Sub Total	74.351,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Lavamanos blanco tipo cascada de baru	UND	469.100,00	1,00	469.100,00	
Acople con Válvula de Regulación 1/2*7/8 30	UND	18.495,00	1,00	18.495,00	
desagüe Sencillo+Sifon Botella Blanco	UND	22.695,00	1,00	22.695,00	
SIKAFEX UNIV *300ML	UND	34.900,00	0,40	13.960,00	
				Sub Total	524.250,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	3.717,55	4,00	14.870,20	
				Sub Total	14.870,20

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**Vol- peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**613.471,20**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**613.471,20**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO		
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	18-06-2025	469900		469.900,00	
2,00	CORONA	18-06-2025	469100		469.100,00	
	Promedio.		-		469.500,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	18-06-2025	266.302,52	50.597,48	316.900,00	
4,00	CORONA	18-06-2025	193.689,08	36.800,92	230.490,00	
	EASY		229.995,80		273.695,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	18-06-2025	15.882,35	3.017,65	18.900,00	
6,00	CORONA	18-06-2025	15.201,68	2.888,32	18.090,00	
	Promedio.		15.542,02		18.495,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	18-06-2025	25.126,05	4.773,95	29.900,00	
8,00	CORONA	18-06-2025	13.016,81	2.473,19	15.490,00	
	Promedio.		19.071,43		22.695,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	HOMECENTER	18-06-2025	25.126,05	4.773,95	29.900,00	
10,00	CORONA	18-06-2025	33.529,41	6.370,59	39.900,00	
	Promedio.		29.327,73		34.900,00	

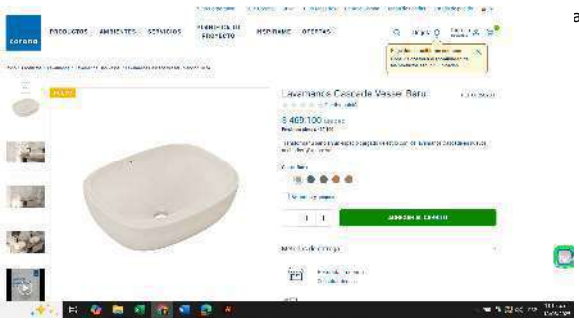
Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

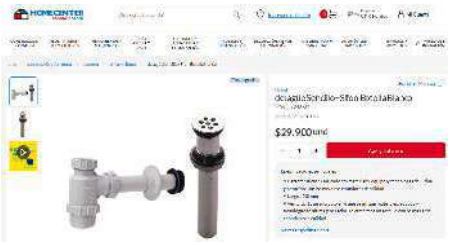


INGEBYP	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

acto (pantallazo)



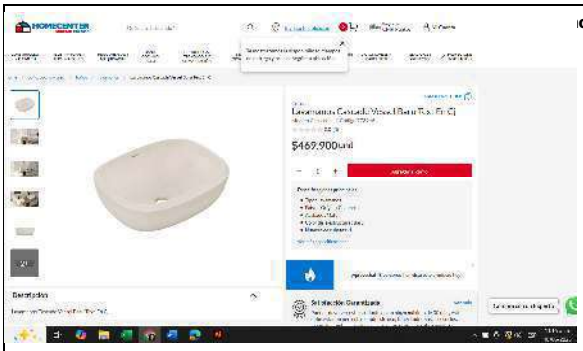




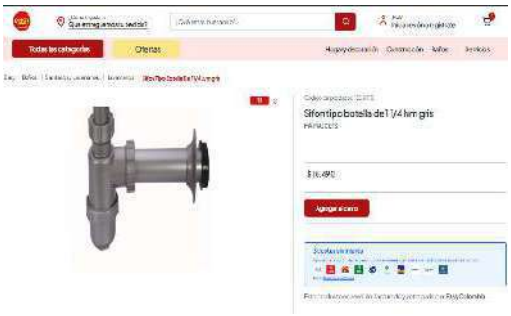


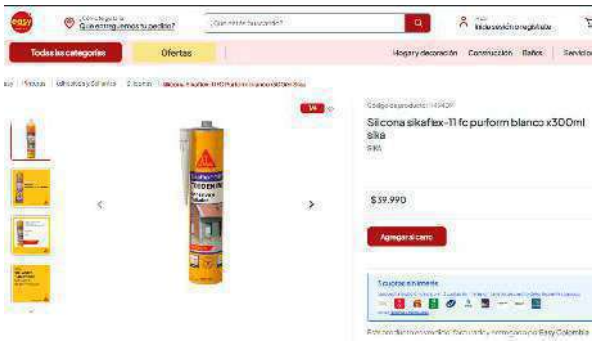
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

o de contacto (pantallazo)









Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sikaflex® Universal

Sellador flexible de poliuretano estándar para juntas de conexión

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikaflex® Universal es un sellador elástico monocomponente que cura con la humedad del ambiente.

USOS

Sikaflex® Universal está diseñado para uso general en juntas de conexión y juntas con movimiento en edificaciones en general.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Capacidad de movimiento del ±25% (ASTM C 719)
- Buena adherencia a sustratos porosos
- Buenas propiedades de aplicación

CERTIFICADOS / NORMAS

- ASTM C 920 class 25
- EN 15651-1 F EXT-INT CC 12.5
- ISO 11600 F 12.5 E

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano	
Empaques	Cartucho de 300 ml, 20 cartuchos por caja	
Color	Gris y blanco	
Vida útil en el recipiente	Sikaflex® Universal tiene 12 meses de vida útil a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando sea almacenado en su empaque original sin aperturas o daños, cumpliendo a cabalidad las condiciones de almacenamiento.	
Condiciones de Almacenamiento	Sikaflex® Universal debe ser almacenado en condiciones secas. Protegido de luz directa y en temperaturas entre +5°C y + 25°C.	
Densidad	1.60 kg/l aprox.	(ISO 1183-1)

INFORMACION TECNICA

Dureza Shore A	43 aprox. (después de 28 días)	(ISO 868)
Módulo de Tracción secante	0.60 N/mm² aprox. al 60% de elongación (23°C)	(ISO 8339)
Elongación a Rotura	300% aprox.	(ISO 37)

Pro

-	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	28
Actividad:	Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru o similar
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la institución, es necesario realizar el cambio de los aparatos sanitarios, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos.

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	28
Actividad:	Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru o similar
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
- Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
- Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
- Para unidades de alta presión el diámetro de la tubería es de 1 ¼" y la presión debe estar entre 14 a 57 libras, 10 a 40 m.c.a, información que debe ser coordinada con la información y requerimientos del diseño hidrosanitario, según el tipo de grifería a utilizar.
- Se debe Verificar que la tubería de aguas negras sea de 4".
- Verificar que la tubería tenga ventilacion.
- Se recomienda para su instalación utilizar silicona.
- Después de instalado se debe agregar silicona para impermeabilizar la zona de pegue.
- Todas las tuercas de ensamble del sanitario deberán ser ajustadas a mano, para evitar daño en los acoples.
- Validar la altura del piso terminado, al eje del codo de salida de la pared terminada.
- El desagüe debe estar a la altura del sanitario (consultar ficha técnica).
- Se recomienda antes de enchapar realizar prueba hidráulica.

MATERIAL

- Lavamanos blanco tipo cascada de baru
- desagüe Sencillo+Sifon Botella Blanco
- SIKAFEX UNIV *300ML

EQUIPOS

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación lavamanos blanco tipo cascada de baru o similar, no incluye griferia, no incluye pusch

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.		**UNIDAD**
N.P.29	Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de recepción	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	5,00	59.480,80	
				Sub Total	59.480,80

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	CANT	Vr. Unitario	
Toldo en lona blanca de 6.00 x 2.97 con dos protectores laterales, estructura metalica tubular en pintura electostatica de 1 1/4" (Incluye transporte)	UND	3.531.000,00	1,00	3.531.000,00	
				Sub Total	3.531.000,00

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2.974,04	5,00	14.870,20	
				Sub Total	14.870,20

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	-

Total costo directo	**3.605.351,00**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**3.605.351,00**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-9	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	NACIONAL DE CARPAS	04-06-2025	3.325.000,00	631.750,00	3.956.750,00	
2,00	INDUSTRIA CUBRIMIENTOS LEON	21-06-2025	2.900.000,00	551.000,00	3.451.000,00	
	Promedio.		3.112.500,00		3.703.875,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00			100,00	19,00	119,00	
4,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00			100,00	19,00	119,00	
6,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00			100,00	19,00	119,00	
8,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00			100,00	19,00	119,00	
10,00			100,00	19,00	119,00	
	Promedio.		100,00		119,00	

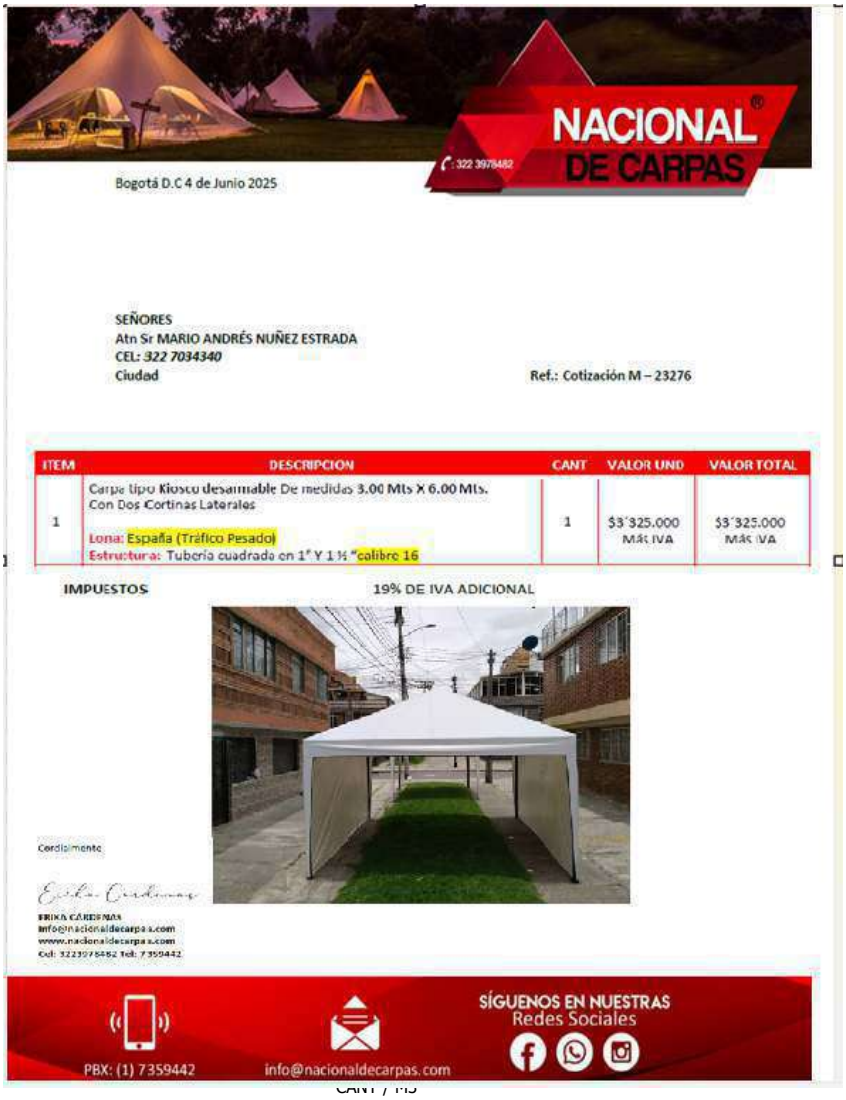
Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



CANT / M3

Rendimiento:

Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

Transformamos lugares ordinarios, en espacios extraordinarios!!

INDUSTRIA DE CUBRIMIENTOS LEON SAS
Nit.901.384.905-6

Calle 65 a No. 77n - 25 sur
Tels. 3915264 -3184912649- 3112582674
Bogota Bogotá
Colombia

Mario Andrés Nuñez

Presupuesto # S07722

Fecha de presupuesto:	Vencimiento:	Comercial:
06/06/2025	21/06/2025	Jennifer asesora

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Impuestos	Importe
Carpa dos aguas MEDIDAS: 6m x 2.97m conn dos laterales de 6 mtrs ESTRUCTURA: Cerchada en tubo cuadrado de 1" en calibre 18, tubo cuadrado semi-curvo de 1"en calibre 18 para el techo dos aguas con medias curvas y caballete en tubo cuadrado de 1"calibre 18 con tubo cuadrado de 3/4 en tubo cuadrado de 1"calibre 18 parales en tubo cuadrado de 1 ½"calibre 18 flanches de 15x15*1/4 de espesor con una perforación para un tornillo de 3/8 expansivo estructura en pintura electrostática. LONA VERANO (5-6 AÑOS VIDA UTIL), 100% impermeable, recubierta con PVC Flexible, con protección biácida a la acción de los rayos solares, totalmente sellada por electro frecuencia, con sistema de ojaletes para tensionar.	1,00 Unidades	2.900.000,00	IVA Ventas 19%	$ 2.900.000,00

Base Imponible	$ 2.900.000,00
IVA 19%	$ 551.000,00
Total	$ 3.451.000,00

CANT / M3

Rendimiento:

Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

	Justificación técnica Obras no Previstas	CÓDIGO:	
		VERSIÓN:2	
		FECHA:	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	Página 1 de 1	ENTIDAD

Ítem:	29
Actividad:	Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de recepción
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere la incorporacion de esta actividad en el presupuesto toda ves que de acuerdo a los requerimientos expresados por la supervision era necesario realizar la intervencion total de la zona de recepcion razon por la cual se requiere instalar un elemento que proteja al personal de vigilancia y al personal administrativo mientras el proceso de registro y validacion de acceso a las instalaciones.

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna ENTIDAD
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	29
Actividad:	Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de recepción
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de recepcion

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Verificar medidas en obra.
•Ensamble de cada una de las partes que conforman el elemento.
•iinstalacion de lona y proceder a fijar a la estructura por medio de amarres o elementos de fijacion propuestos.

MATERIAL

- Toldo en lona blanca de 6.00 x 2.97 con dos protectores laterales, estructura metalica tubular en pintura electostatica de 1 1/4"

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de Suministro e instalacion de carpa en lona para control de acceso en zona de resepcion

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-30**	**UNIDAD**
N.P.30	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	3,00	99.134,67	
				Sub Total	99.134,67

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 1/2" RDE 21	ml	2.925,00	3,00	8.775,00	
CODO 90 PVC-P 1/2"	un	470,00	3,00	1.410,00	
TEE PVC-P 1/2"	un	745,00	1,00	745,00	
TAPÓN SOLDADO PVC-P 1/2"	un	314,50	1,00	314,50	
TAPÓN ROSCAR PVC-P 1/2"	un	397,00	1,00	397,00	
ADAPTADOR MACHO PVC-P 1/2"	un	395,00	1,00	395,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,03	2.974,35	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,03	1.662,42	
				Sub Total	16.673,27

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	4.956,73	1,00	4.956,73	
				Sub Total	4.956,73

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol-peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		-

Total costo directo	**120.764,67**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**120.764,67**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

	CUADRO COMPARATIVO	CÓDIGO:
INGEBYP		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			3.066,67	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			2.783,33	
	Promedio.		-		2.925,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			450,00	
4,00	EASY	15 - 06 - 2025			490,00	
	Promedio.				470,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			600,00	
6,00	EASY	15 - 06 - 2025			890,00	
	Promedio.		-		745,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			330,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			299,00	
	Promedio.		-		314,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	#¡REF!		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			395,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			399,00	
	Promedio.				397,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			300,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			490,00	
	Promedio.				395,00	

Cuadro Comparativos de Precios

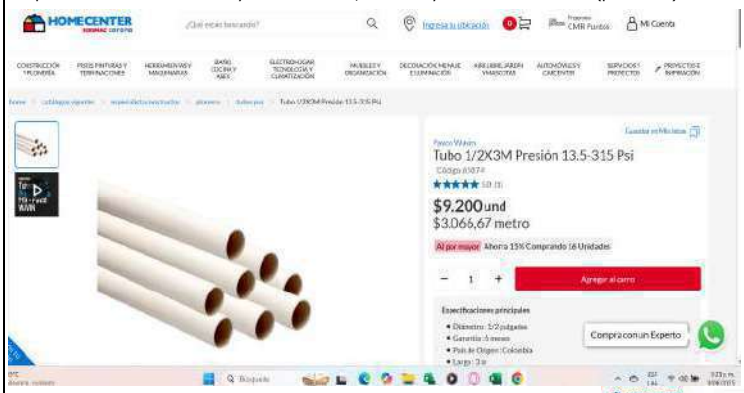
No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

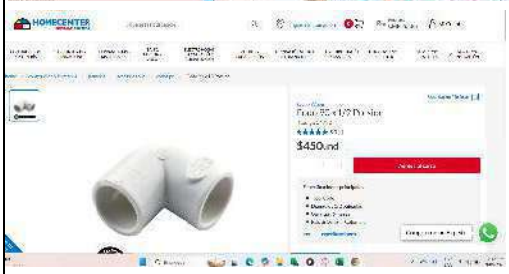
Cuadro Comparativos de Precios

No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15 - 06 - 2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15 - 06 - 2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	



Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)







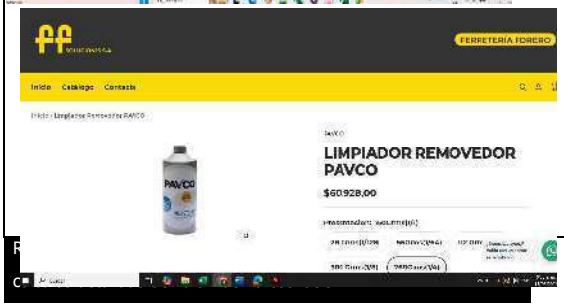




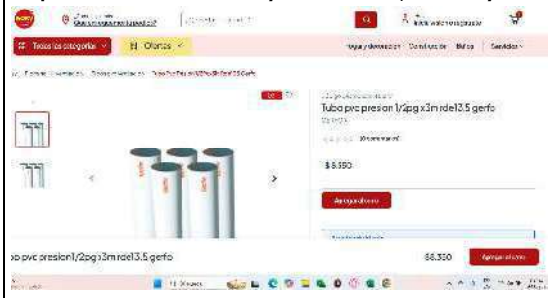


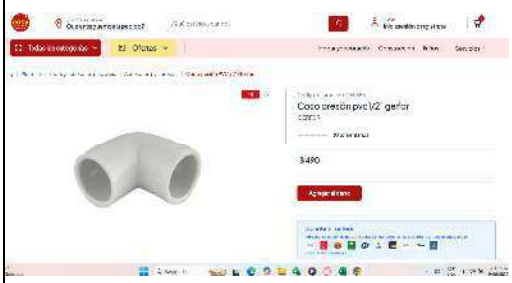


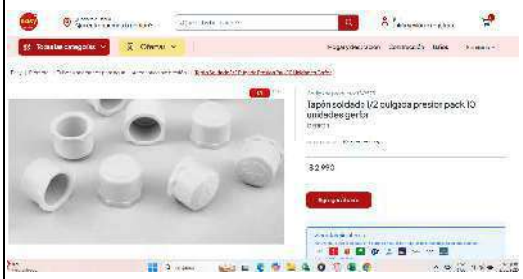




Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

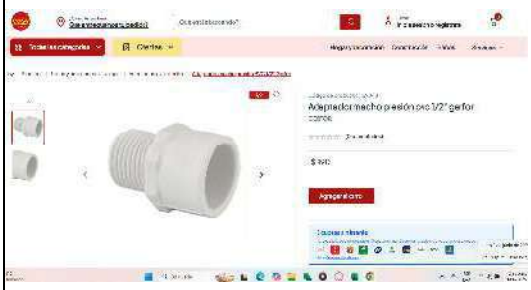
















cálculos detallado de valor de la cotización

	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
PAVCO wavin	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto: SOLDAMAX PAVCO LOW VOC

1.2. Otros medios de identificación: Soldadura de PVC / CPVC

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones: Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación

1.4. Datos sobre el proveedor:
Mexichem Colombia S.A.S
(Pavco Wavin)
Dirección: Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia)
Teléfono: +(57-1) 782 5000
Telefax: +(57-1) 7825020

1.5. Números de teléfono para emergencias:
CISPROQUIM:
018000916012/2886012
CISTEMA:
018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
  Toxicidad aguda, categoría 4, oral
  Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP -	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

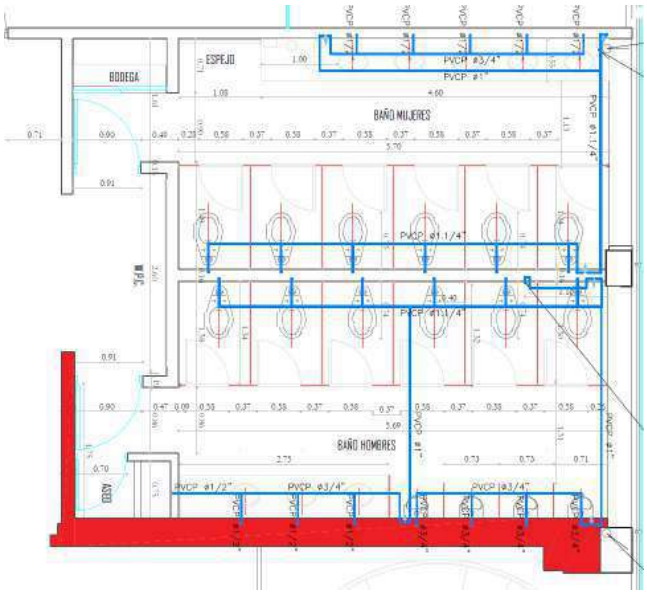
Ítem:	30
Actividad:	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la institución, es necesario realizar la instalación de puntos hidráulicos de 1/2", destinados a alimentar salidas hidráulicas para lavamanos, pocetas de aseo o llaves jardin, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos.



INGEBYP NIT. 830.121.517-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	30
Actividad:	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 1/2" RDE 21
- CODO 90 PVC-P 1/2"
- TEE PVC-P 1/2"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 1/2"
- TAPÓN ROSCAR PVC-P 1/2"
- ADAPTADOR MACHO PVC-P 1/2"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-31**	**UNIDAD**
N.P.31	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	3,50	84.972,57	
				Sub Total	84.972,57

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 1 1/4" RDE 21	ml	11.653,33	3,00	34.960,00	
CODO 90 PVC-P 1 1/4"	un	7.295,00	2,00	14.590,00	
TEE PVC-P 1 1/4"	un	6.465,50	1,00	6.465,50	
TAPÓN SOLDADO PVC-P 1 1/4"	un	3.096,00	1,00	3.096,00	
TAPÓN ROSCAR PVC-P 1 1/4"	un	5.945,00	1,00	5.945,00	
ADAPTADOR MACHO PVC-P 1 1/4"	un	4.445,00	1,00	4.445,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,03	2.974,35	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,03	1.662,42	
				Sub Total	74.138,27

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	4.248,63	1,00	4.248,63	
				Sub Total	4.248,63

IV.TRANSPORTE

Descripción	Vol- peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	-

Total costo directo	**163.359,47**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**163.359,47**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			11.650,00	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			11.656,67	
	Promedio.		-		11.653,33	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			7.100,00	
4,00	EASY	15 - 06 - 2025			7.490,00	
	Promedio.				7.295,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			8.650,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15 - 06 - 2025			4.281,00	
	Promedio.		-		6.465,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			4.450,00	
8,00	INVERSIONES PROINT	15 - 06 - 2025			1.742,00	
	Promedio.		-		3.096,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	#¡REF!		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			5.900,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			5.990,00	
	Promedio.				5.945,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			4.400,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			4.490,00	
	Promedio.				4.445,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

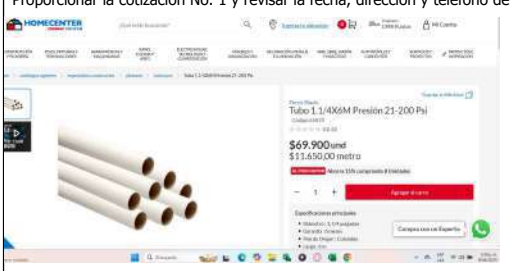
No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15 - 06 - 2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15 - 06 - 2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

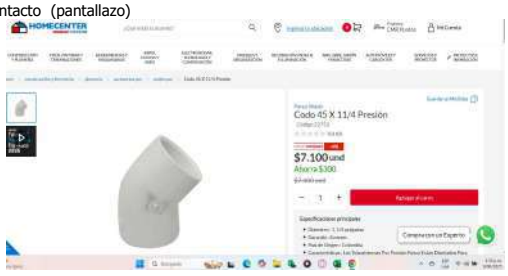
Anexos:

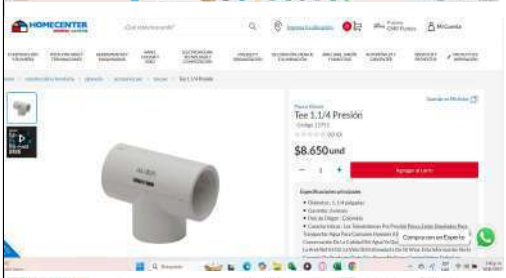
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

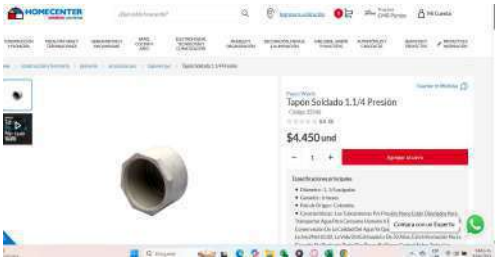


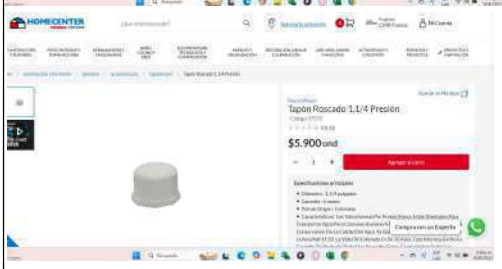
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



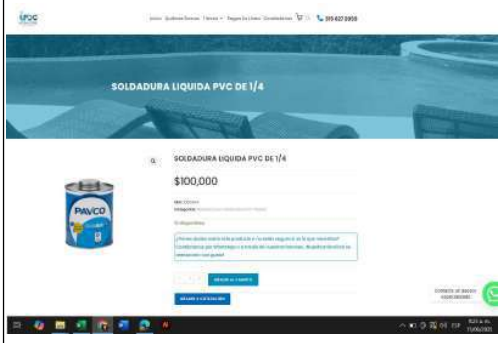


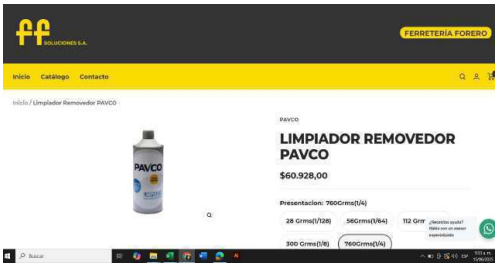






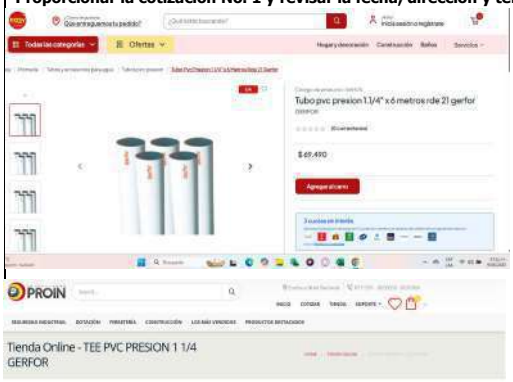






Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

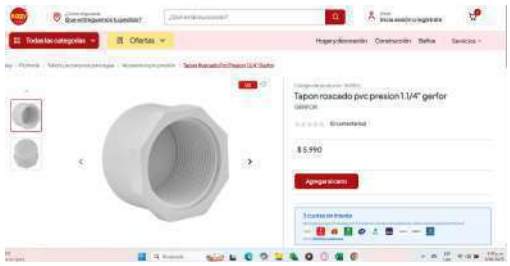
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

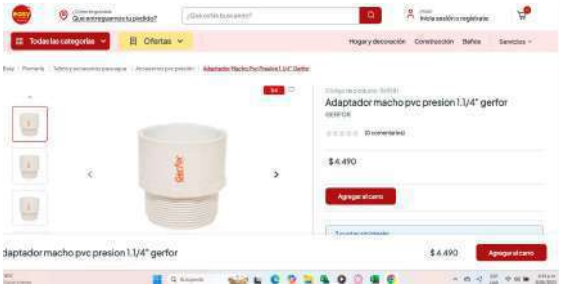




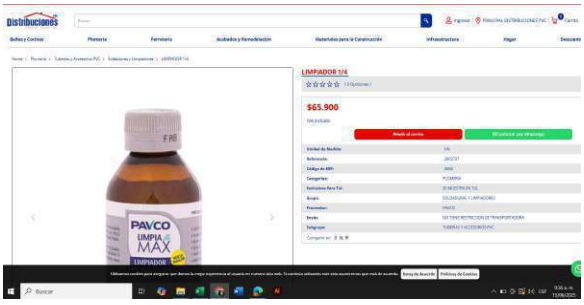












Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

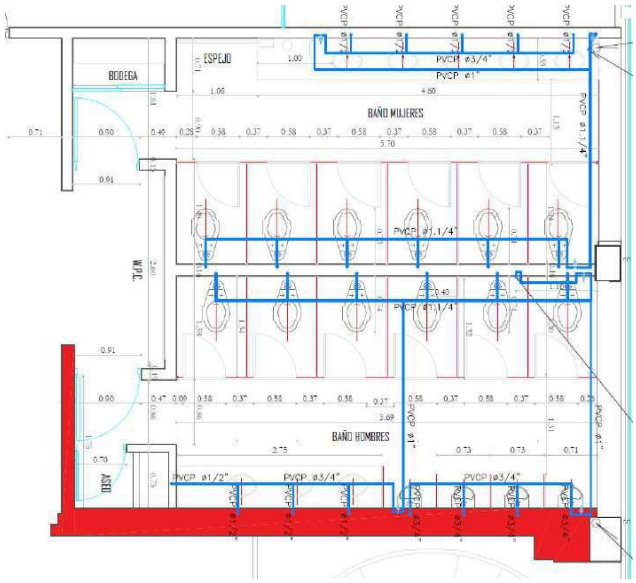
Ítem:	31
Actividad:	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la institución, es necesario realizar la instalación de puntos hidráulicos de 1 1/4", destinados a alimentar salidas hidráulicas para sanitarios, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos.



Ítem:	31
Actividad:	PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 1 1/4" RDE 21
- CODO 90 PVC-P 1 1/4"
- TEE PVC-P 1 1/4"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 1 1/4"
- TAPÓN ROSCAR PVC-P 1 1/4"
- ADAPTADOR MACHO PVC-P 1 1/4"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-32**	**UNIDAD**
N.P.32	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	4,00	74.351,00	
				Sub Total	74.351,00

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 2"	ml	8.691,67	1,05	9.126,25	
CODO 90 CXC SANITARIO 2"	un	2.550,00	2,00	5.100,00	
TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 2"	un	1.640,00	1,00	1.640,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,10	9.914,50	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,10	5.541,40	
				Sub Total	31.322,15

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	3.717,55	1,00	3.717,55	
				Sub Total	3.717,55

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**109.390,70**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**109.390,70**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			7.666,67	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			9.716,67	
	Promedio.		-		8.691,67	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			2.200,00	
4,00	EASY	15 - 06 - 2025			2.900,00	
	Promedio.				2.550,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			1.290,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15 - 06 - 2025			1.990,00	
	Promedio.		-		1.640,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	-		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15-06-2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	-		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15-06-2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15-06-2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

Anexos:

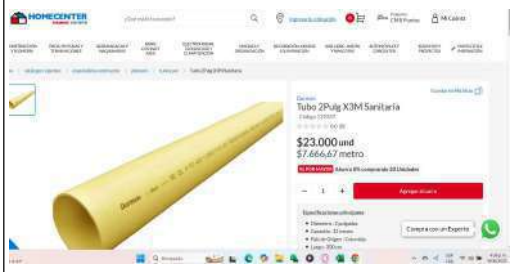
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

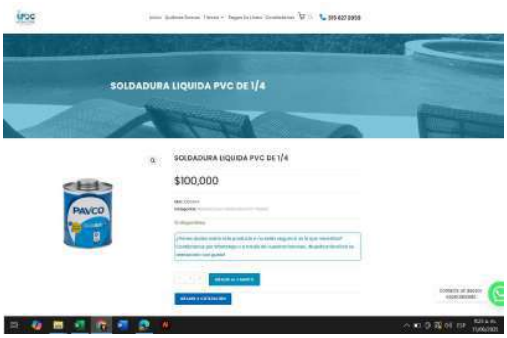
fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

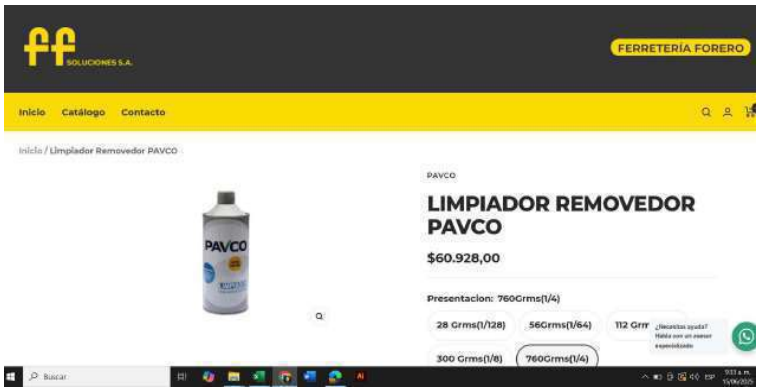
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





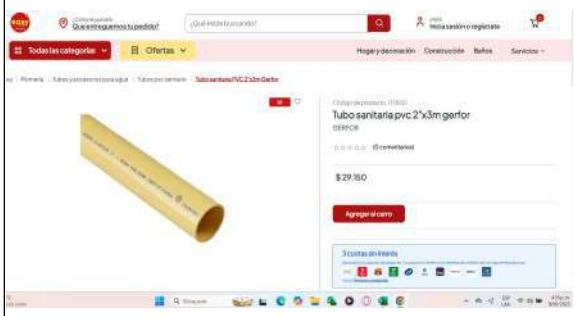




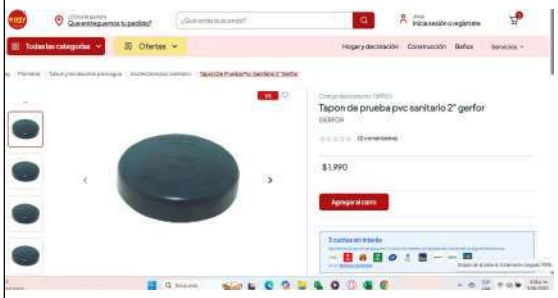


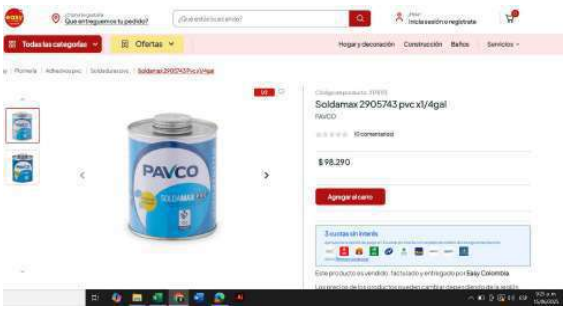
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

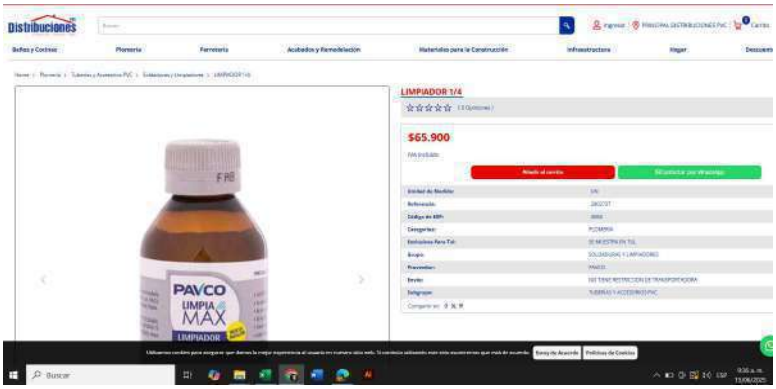
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP - NIT: 830.121-507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	32
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una salida sanitaria de 2 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 2", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 2" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 2" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	32
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 2"
- CODO 90 CXC SANITARIO 2"
- TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 2"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"

Ítem:	32
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 2"
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-33**	**UNIDAD**
N.P.33	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	3,50	84.972,57	
				Sub Total	84.972,57

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 3"	ml	11.558,33	1,05	12.136,25	
CODO 90 1/4 CXC SANITARIO 3"	un	5.300,00	2,00	10.600,00	
TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 3"	un	1.960,00	1,00	1.960,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,10	9.914,50	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,10	5.541,40	
				Sub Total	40.152,15

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	4.248,63	1,00	4.248,63	
				Sub Total	4.248,63

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	-

Total costo directo	**129.373,35**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**129.373,35**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			11.816,67	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			11.300,00	
	Promedio.		-		11.558,33	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15-06-2025			5.100,00	
4,00	EASY	15-06-2025			5.500,00	
	Promedio.		-		5.300,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15-06-2025			1.960,00	
6,00	EASY	15-06-2025			1.960,00	
	Promedio.		-		1.960,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	-		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Promedio.		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15 - 06 - 2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15 - 06 - 2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

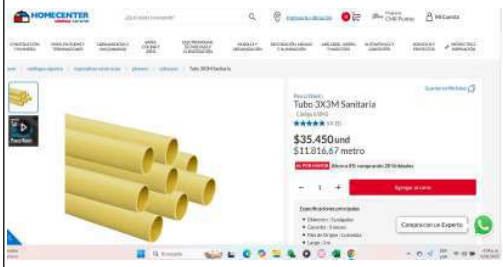
Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



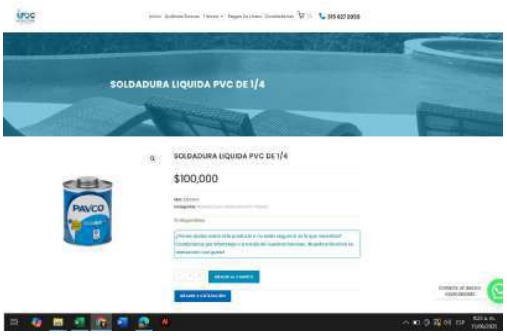
INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

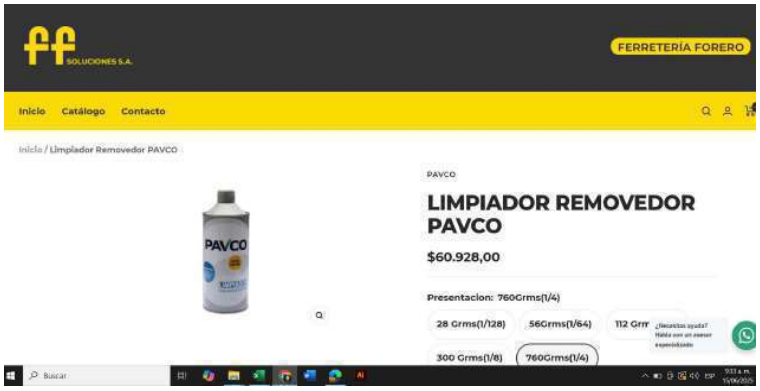
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





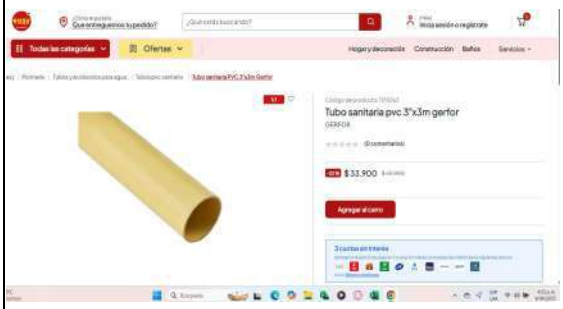


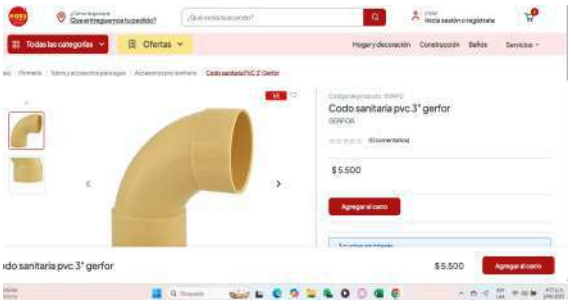


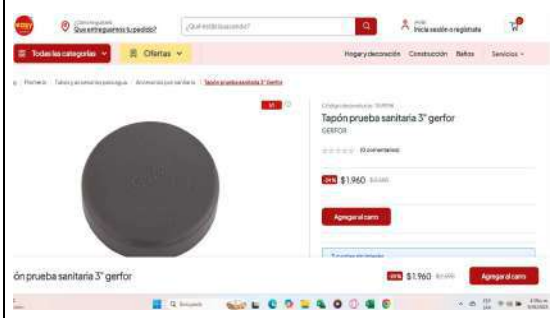


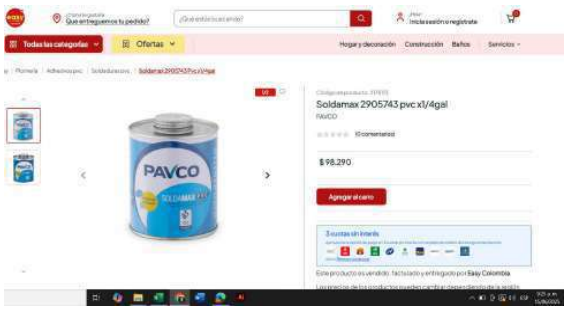
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

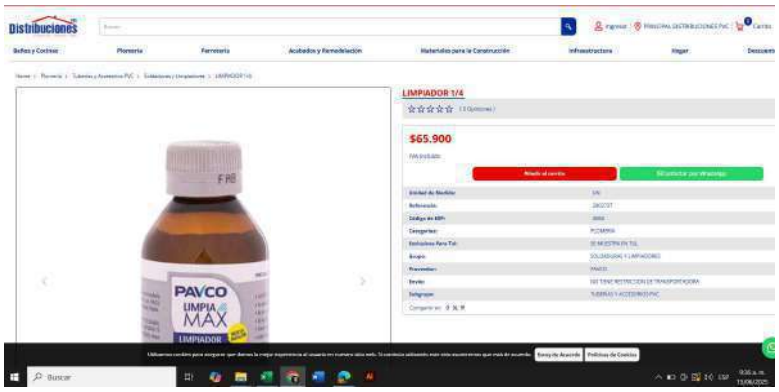
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP - NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	33		
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"		
Unidad:	UND		
Justificación Técnica			
PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una salida sanitaria de 3 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 3", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 3" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 3" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	33
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 3"
- CODO 90 CXC SANITARIO 3"
- TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 3"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

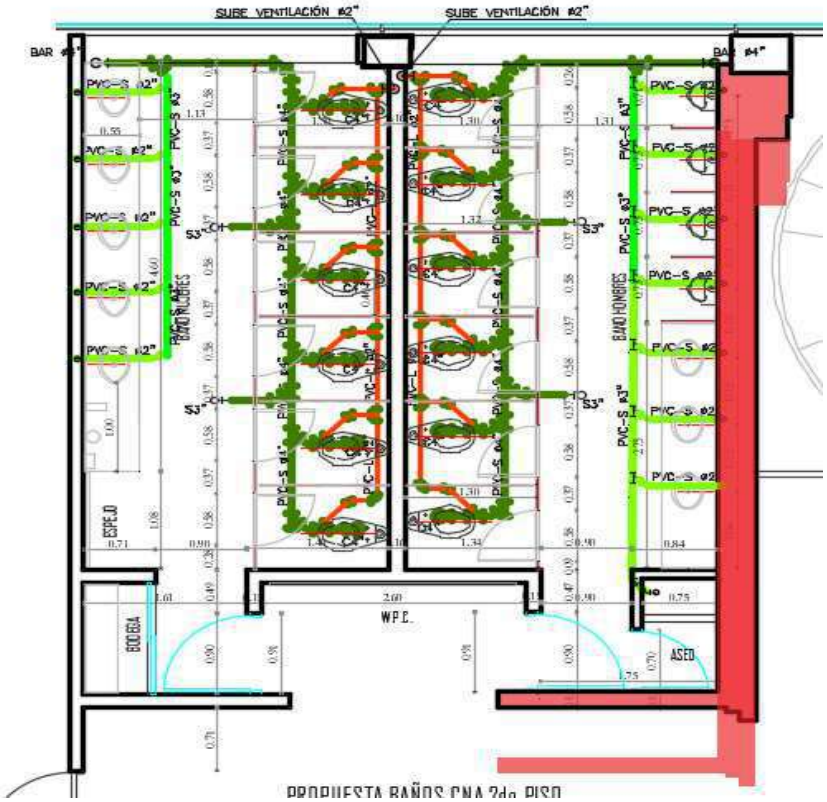
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"

Ítem:	33
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 3"
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	ENTIDAD

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-34**	**UNIDAD**
N.P.34	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	3,70	80.379,46	
				Sub Total	80.379,46

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 4"	ml	16.333,17	1,10	17.966,48	
CODO 90 1/4 CXC SANITARIO 4"	un	12.235,00	2,00	24.470,00	
TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 4"	un	3.125,00	1,00	3.125,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,12	11.897,40	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,12	6.649,68	
				Sub Total	64.108,56

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	4.018,97	1,00	4.018,97	
				Sub Total	4.018,97

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	-

Total costo directo	**148.507,00**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**148.507,00**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
		FECHA:	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	Página 1 de 1	ENTIDAD

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			15.983,00	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			16.683,33	
	Promedio.		-		16.333,17	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			11.580,00	
4,00	EASY	15 - 06 - 2025			12.890,00	
	Promedio.				12.235,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor				Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			2.750,00	
6,00	EASY	15 - 06 - 2025			3.500,00	
	Promedio.				3.125,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15 - 06 - 2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15 - 06 - 2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

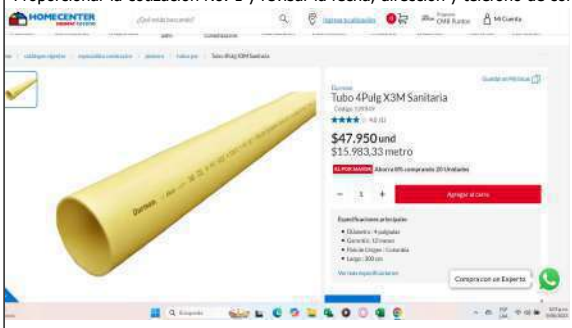
Anexos:

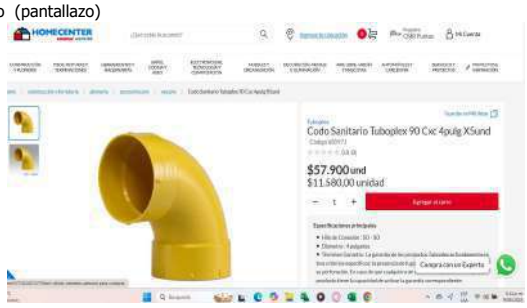
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

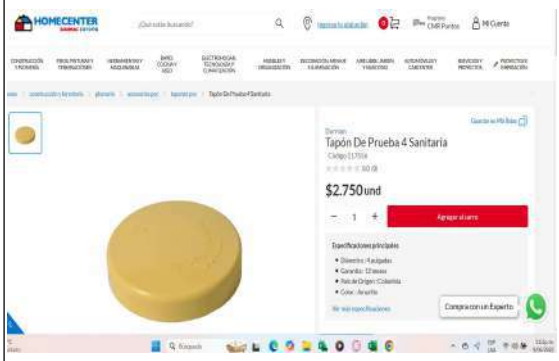


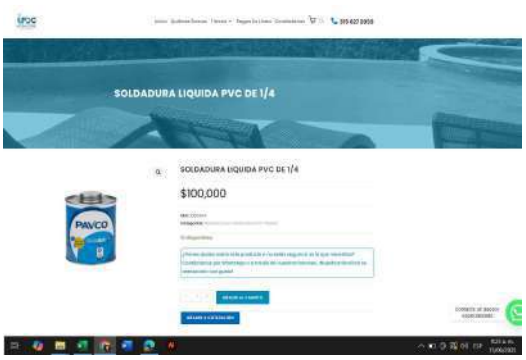
INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
		FECHA:	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	Página 1 de 1	ENTIDAD

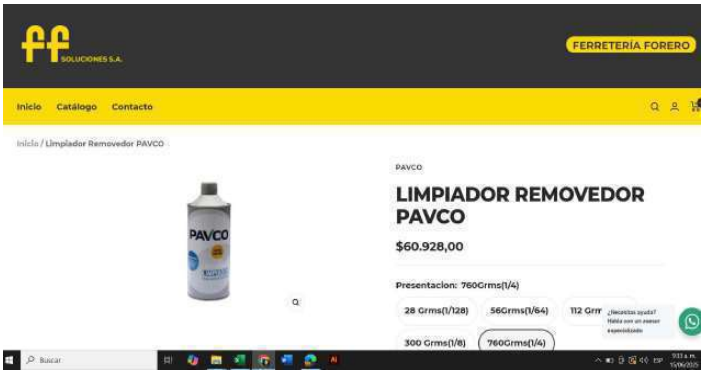
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





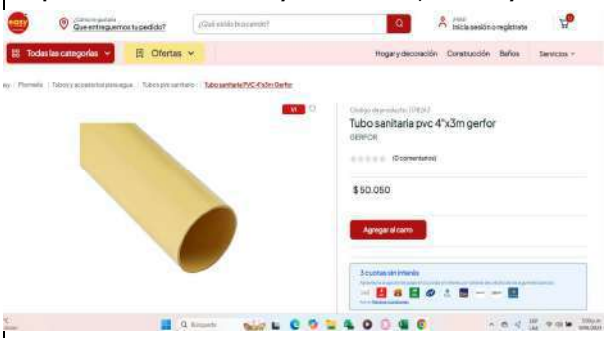


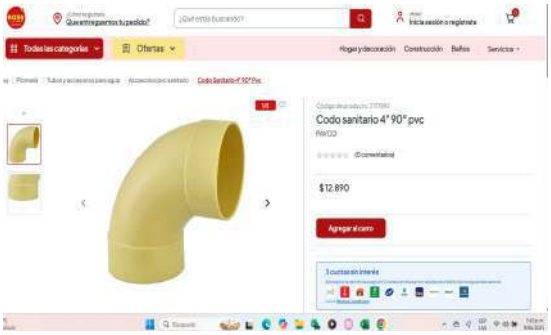


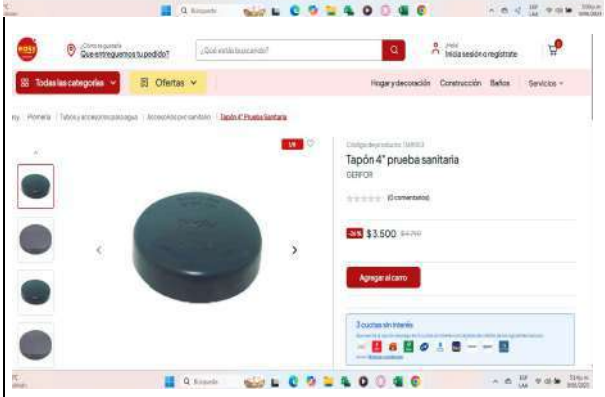


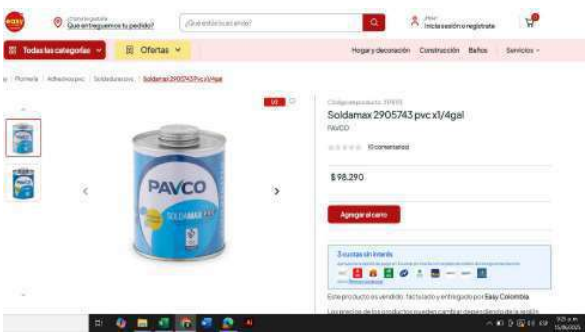
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

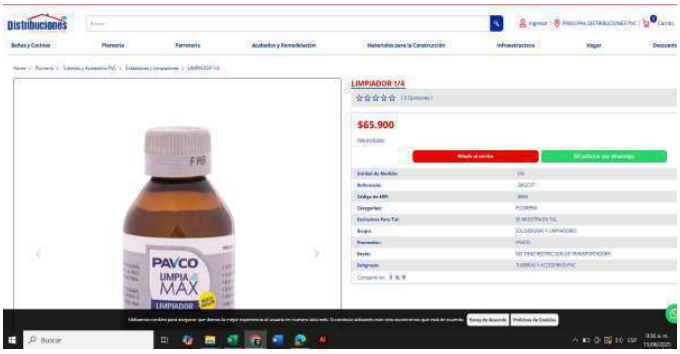
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

• **Peligros Físicos:**	Líquido inflamable, categoría 2
• **Peligros para la Salud:**	Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC) Toxicidad aguda, categoría 4, oral Carcinogenicidad, categoría 2
• **Peligros para el**	No clasificado

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

INGEBYP - NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	34
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una salida sanitaria de 4 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 4", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 4" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 4" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	34
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 4"
- CODO 90 CXC SANITARIO 4"
- TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 4"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"

Ítem:	34
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/PARAL 4"
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP NIT: 830.121.507-2		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-35**	**UNIDAD**
N.P.35	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	5,50	54.073,45	
				Sub Total	54.073,45

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 3"	ml	11.325,00	1,10	12.457,50	
SIFÓN PVC SANITARIO 3"	un	13.150,00	1,00	13.150,00	
TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 3"	un	1.960,00	1,00	1.960,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,10	9.914,50	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,10	5.541,40	
CODO 45° PVC SANITARIA 3"	un	9.800,00	1,00	9.800,00	
				Sub Total	52.823,40

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2.703,67	1,00	2.703,67	
				Sub Total	2.703,67

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**109.600,53**
Ajuste al Peso	
Total costo directo	**109.600,53**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			11.816,67	
2,00	EASY	15 - 06 - 2025			11.300,00	
	Promedio.		-		11.558,33	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			4.950,00	
4,00	EASY	15 - 06 - 2025			6.100,00	
	Promedio.		-		5.525,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15 - 06 - 2025			1.960,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15 - 06 - 2025			1.960,00	
	Promedio.		-		1.960,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15 - 06 - 2025			100.000,00	
8,00	EASY	15 - 06 - 2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

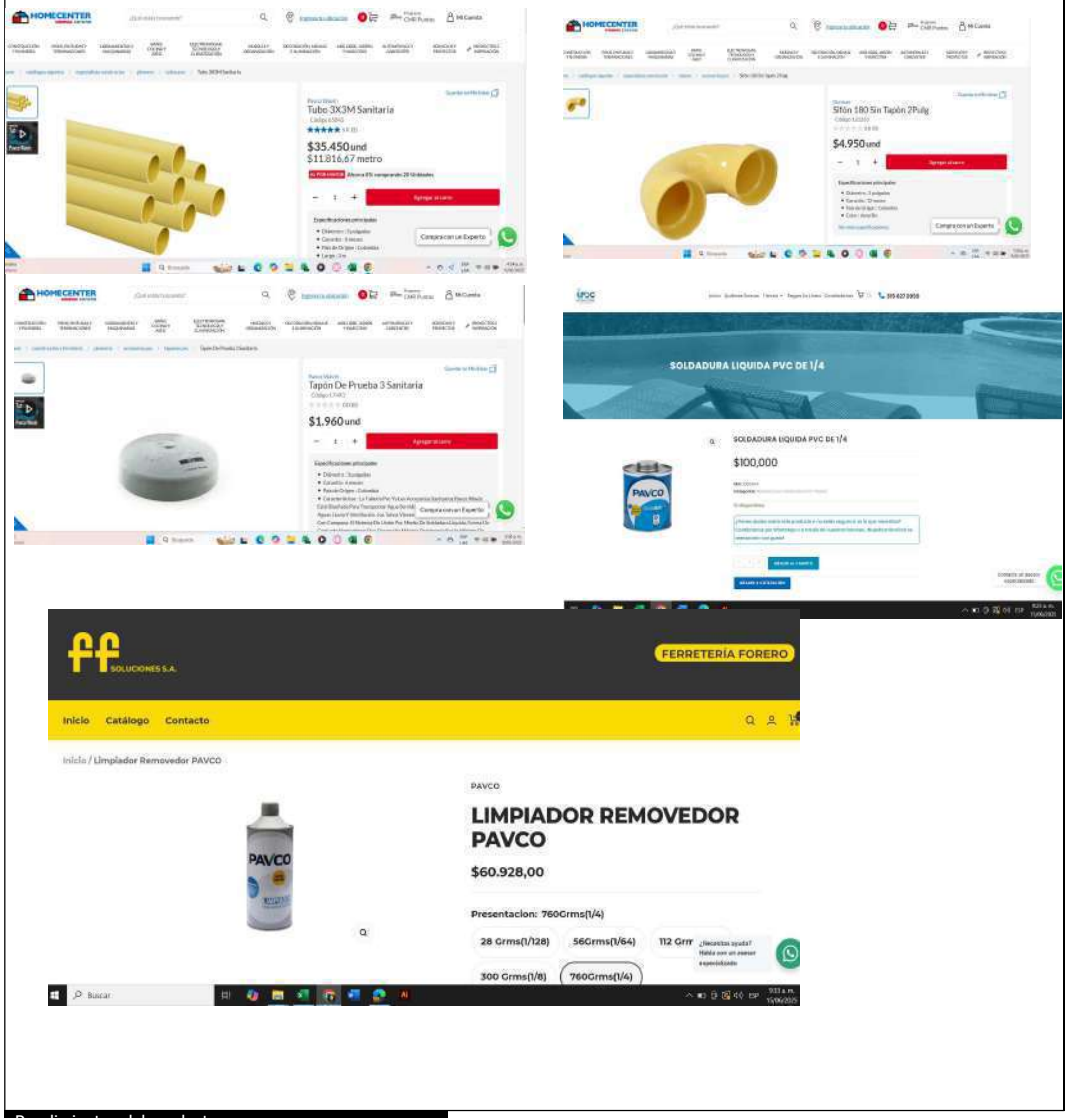
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15 - 06 - 2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15 - 06 - 2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.



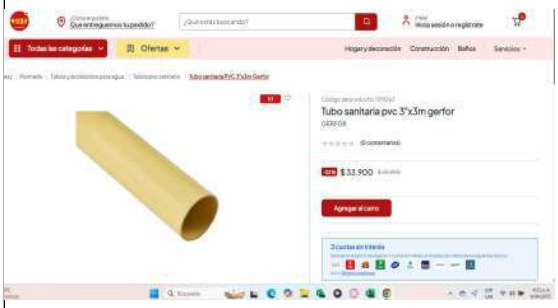
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



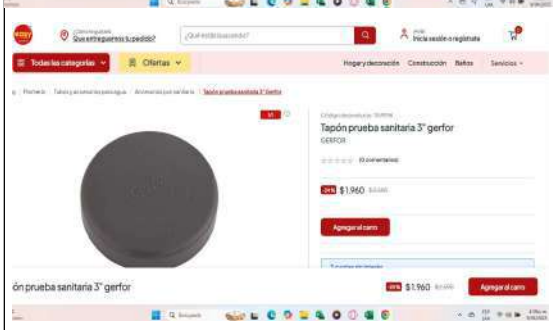
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP NIT: 830.121.507-2 -	**COTIZACIÓN NO. 2**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

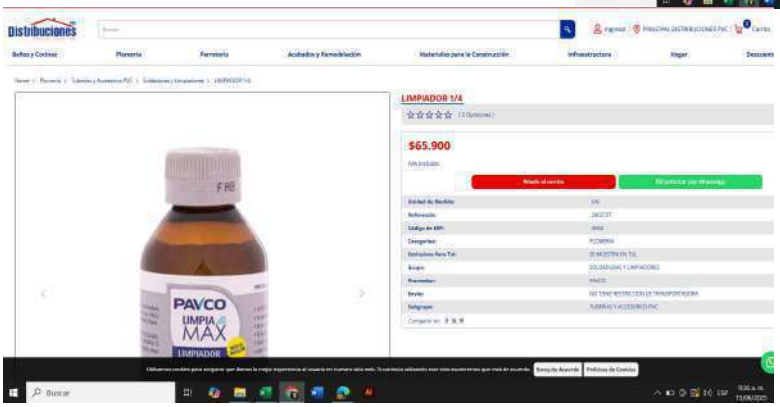
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

Ítem:	35
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una salida sanitaria para sifon de 3 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 3", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 3" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 3" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	35
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 3"
- SIFÓN PVC SANITARIO 3"
- TAPÓN PRUEBAS PVC SANITARIO 3"
- CODO 45° PVC SANITARIA 3"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) del Suministro e instalación de SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"

Ítem:	35
Actividad:	SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFON 3"
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP NIT: 830.121.507-2		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-36**	**UNIDAD**
N.P.36	RED SANITARIA PVC-S 4"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	12,00	24.783,67	
				Sub Total	24.783,67

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 4"	ml	16.587,50	1,05	17.416,88	
YEE CXC SANITARIO 4"	un	27.045,00	0,25	6.761,25	
SEMICODO CXC SANITARIO 4"	un	12.284,00	0,50	6.142,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,12	11.897,40	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,12	6.649,68	
				Sub Total	48.867,21

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1.239,18	1,00	1.239,18	
				Sub Total	1.239,18

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**Vol- peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**74.890,06**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**74.890,06**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15-6-2025			16.650,00	
2,00	EASY	15-6-2025			16.525,00	
	Promedio.		-		16.587,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15-6-2025			27.900,00	
4,00	EASY	15-6-2025			26.190,00	
	Promedio.		-		27.045,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15-6-2025			15.900,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15-6-2025			8.668,00	
	Promedio.		-		12.284,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15-6-2025			100.000,00	
8,00	EASY	15-6-2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15-6-2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15-6-2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

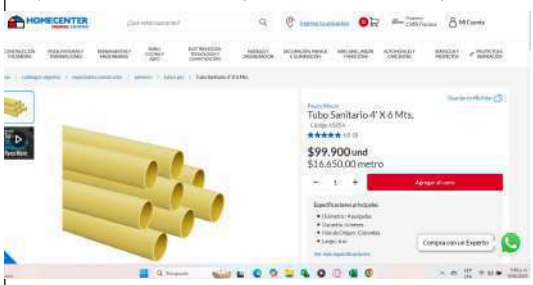
Anexos:

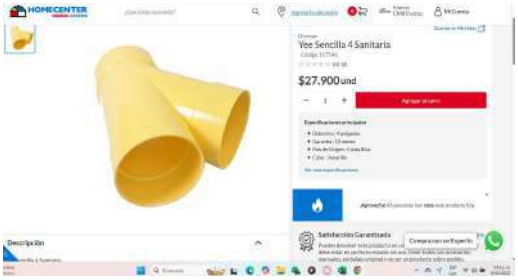
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

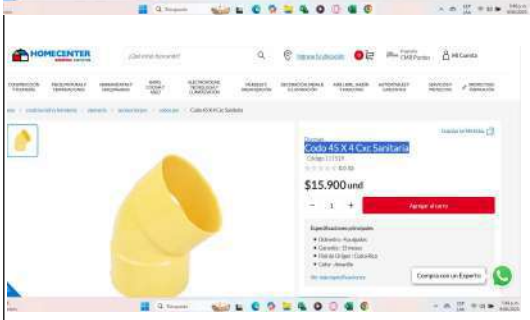


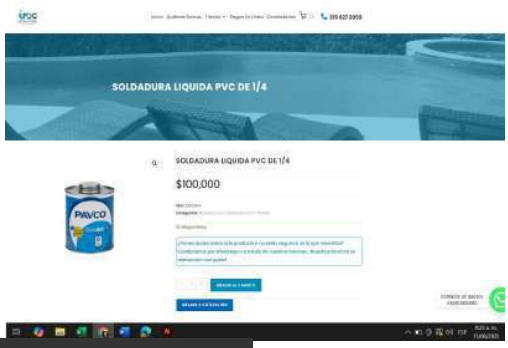
INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

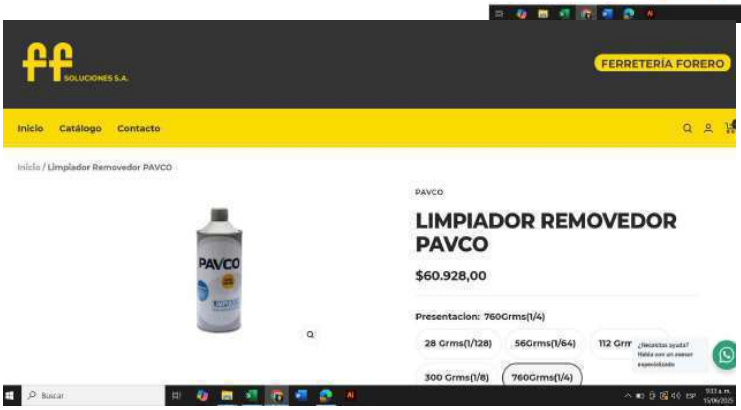
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





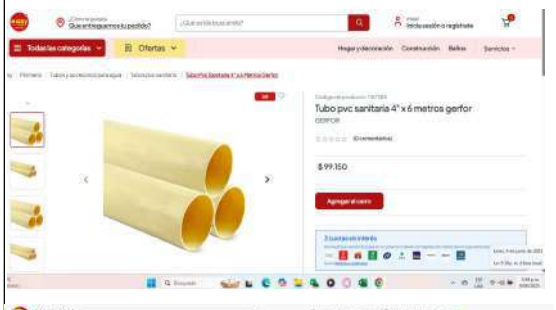


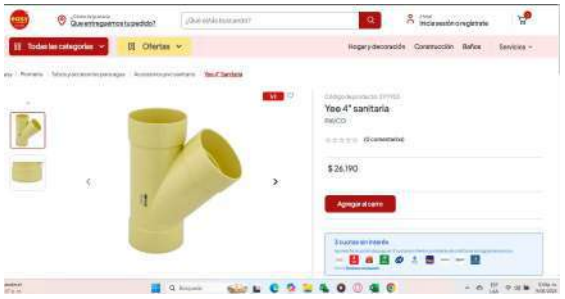


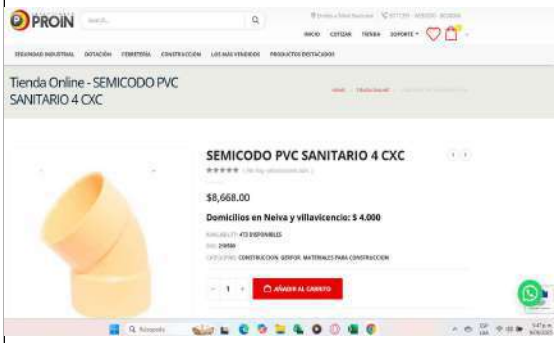


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

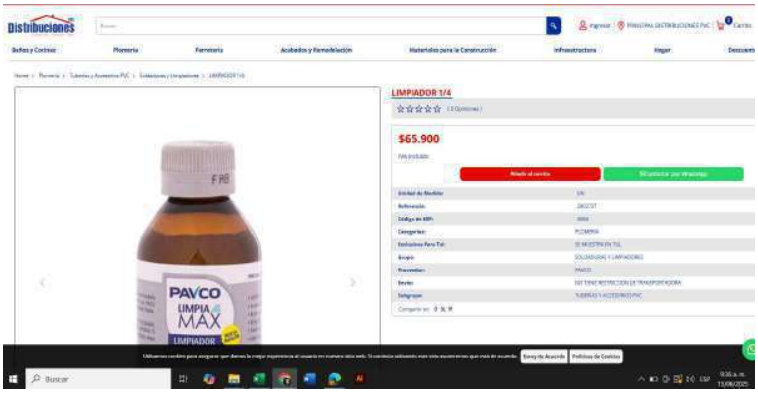
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto: SOLDAMAX PAVCO LOW VOC

1.2. Otros medios de identificación: Soldadura de PVC / CPVC

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones: Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación

Proporcior

1.4. Datos sobre el proveedor:
Mexichem Colombia S.A.S
(Pavco Wavin)
Dirección: Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia)
Teléfono: +(57-1) 782 5000
Telefax: +(57-1) 7825020

1.5. Números de teléfono para emergencias:
CISPROQUIM:
018000916012/2886012
CISTEMA:
018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
  Toxicidad aguda, categoría 4, oral
  Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP - NIT: 830.121-507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	36
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 4"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una tub eria sanitaria de 4 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 4", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 4" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 4" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	30
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 4"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de RED SANITARIA PVC-S 4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 4"
- SEMICODO CXC SANITARIO 4"
- YEE CXC SANITARIO 4"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera ML (metro lineal) del Suministro e instalación de RED SANITARIA PVC-S 4"

Ítem:	36
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 4"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-37**	**UNIDAD**
N.P.37	RED SANITARIA PVC-S 3"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	12,00	24.783,67	
				Sub Total	24.783,67

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 3"	ml	11.325,00	1,05	11.891,25	
YEE CXC SANITARIO 3"	un	15.900,00	0,25	3.975,00	
SEMICODO CXC SANITARIO 3"	un	7.405,50	0,50	3.702,75	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,10	9.914,50	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,10	5.541,40	
				Sub Total	35.024,90

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1.239,18	1,00	1.239,18	
				Sub Total	1.239,18

IV.TRANSPORTE						
Descripción	**peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**	
					Sub Total	-

Total costo directo	**61.047,75**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**61.047,75**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

15-6-2025

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15-6-2025			11.350,00	
2,00	EASY	15-6-2025			11.300,00	
	Promedio.		-		11.325,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15-6-2025			14.900,00	
4,00	EASY	15-6-2025			16.900,00	
	Promedio.		-		15.900,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15-6-2025			9.800,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15-6-2025			5.011,00	
	Promedio.		-		7.405,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15-6-2025			100.000,00	
8,00	EASY	15-6-2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15-6-2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15-6-2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

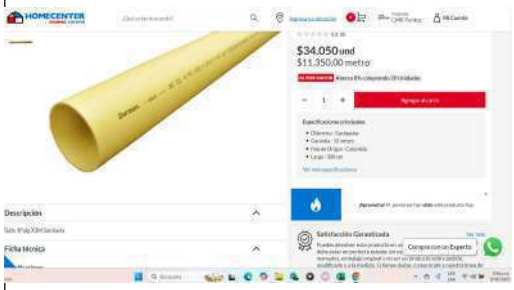
Anexos:

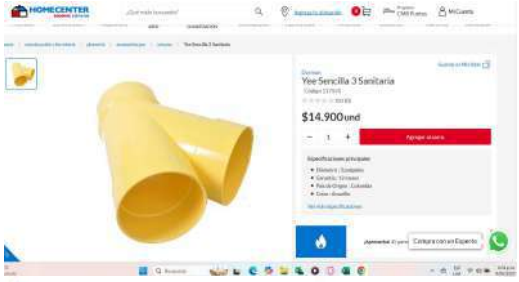
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

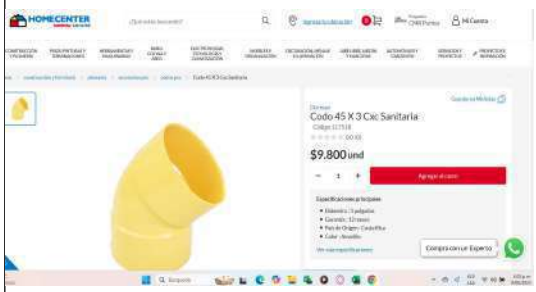


INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

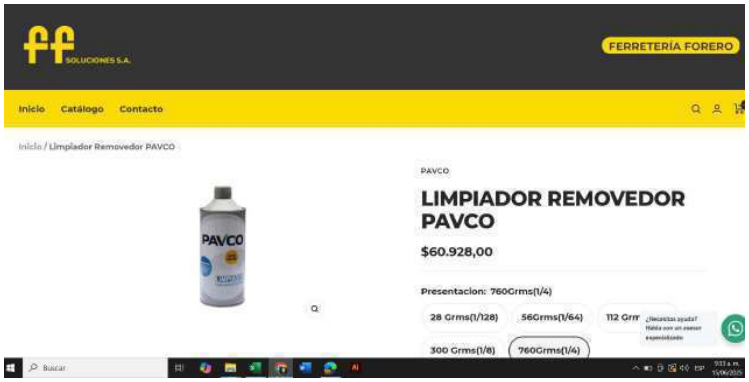
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





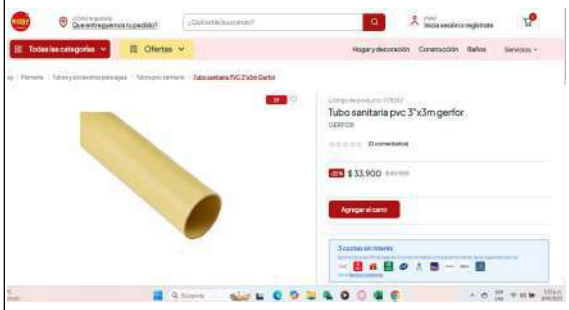


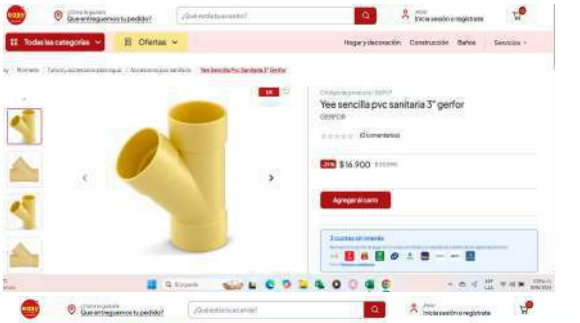


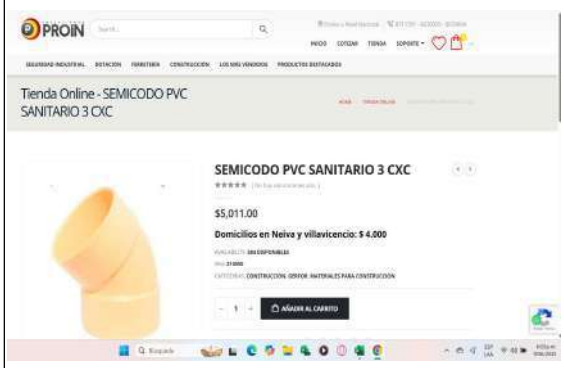


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

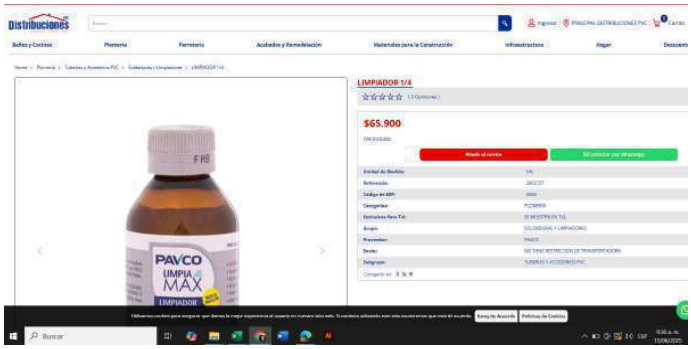
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmence Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP - NIT: 830.121-507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	37
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 3"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una tuberia sanitaria para sifon de 3 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 3", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 3" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 3" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	37
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 3"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de RED SANITARIA PVC-S 3"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 3"
- SEMICODO CXC SANITARIO 3"
- YEE CXC SANITARIO 3"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera ML (metro lineal) del Suministro e instalación de RED SANITARIA PVC-S 3"

Ítem:	37
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 3"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
		FECHA:	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	Página 1 de 1	ENTIDAD

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-38**	**UNIDAD**
N.P.38	RED SANITARIA PVC-S 2"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297.404,00	12,00	24.783,67	
				Sub Total	24.783,67

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC SANITARIO 2"	ml	9.483,33	1,05	9.957,50	
YEE CXC SANITARIO 2"	un	9.800,00	0,25	2.450,00	
SEMICODO CXC SANITARIO 2"	un	3.213,50	0,50	1.606,75	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	99.145,00	0,06	5.948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	55.414,00	0,06	3.324,84	
				Sub Total	23.287,79

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	1.239,18	1,00	1.239,18	
				Sub Total	1.239,18

IV.TRANSPORTE						
Descripción		**peso Cant**	**Distan**	**M3-Km**	**Tarifa**	**Vr. Unitario**
					Sub Total	-

Total costo directo	**49.310,64**
Ajuste al Peso	-
Total costo directo	**49.310,64**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	ENTIDAD

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1,00	HOMECENTER	15-6-2025			7.666,67	
2,00	EASY	15-6-2025			11.300,00	
	Promedio.		-		9.483,33	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3,00	HOMECENTER	15-6-2025			9.800,00	
4,00	EASY	15-6-2025			9.800,00	
	Promedio.		-		9.800,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5,00	HOMECENTER	15-6-2025			4.100,00	
6,00	INVERSIONES PROINT	15-6-2025			2.327,00	
	Promedio.		-		3.213,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7,00	PDCINTERNACIONAL	15-6-2025			100.000,00	
8,00	EASY	15-6-2025			98.290,00	
	Promedio.				99.145,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9,00	FF SOLUCIONES	15-6-2025			60.928,00	
10,00	DISTRIBUCIONES PVC	15-6-2025			49.900,00	
	Promedio.				55.414,00	

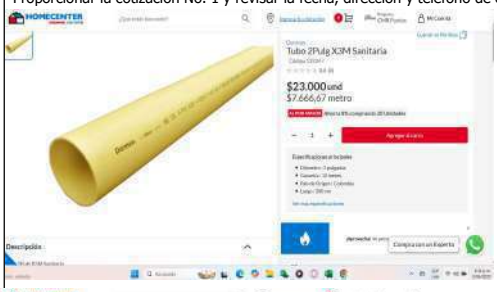
Anexos:

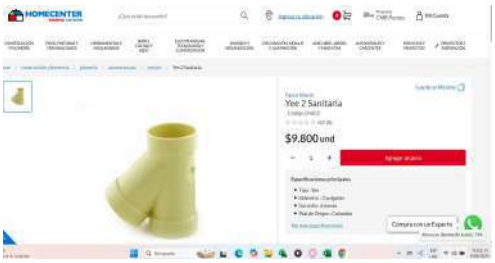
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

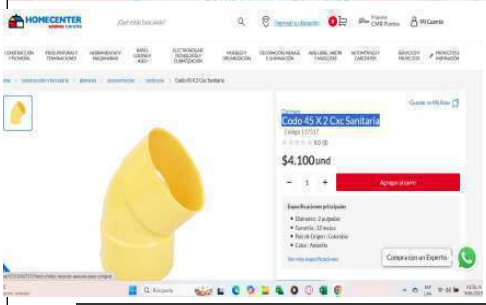


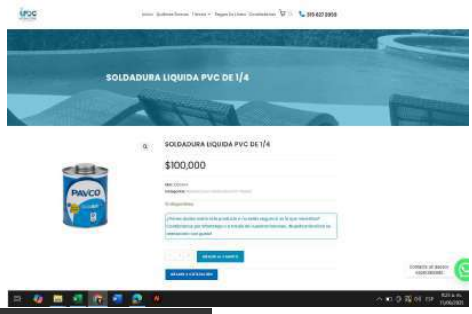
INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1
			fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO ENTIDAD

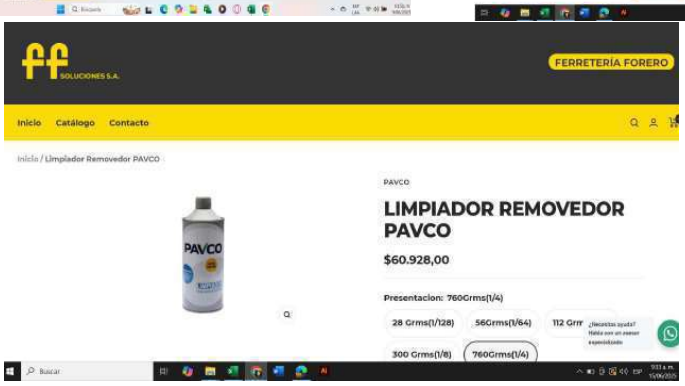
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)







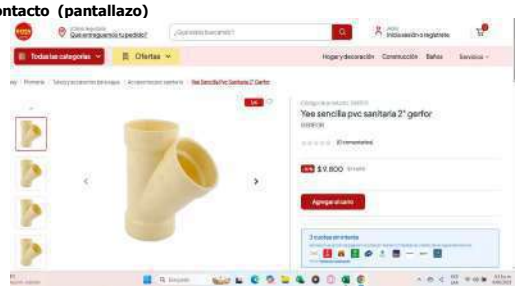


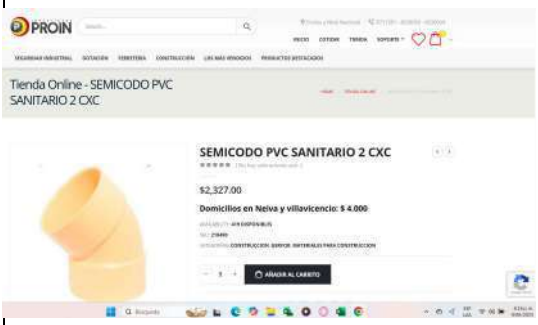


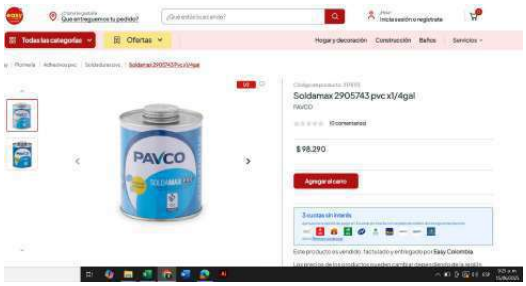
Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

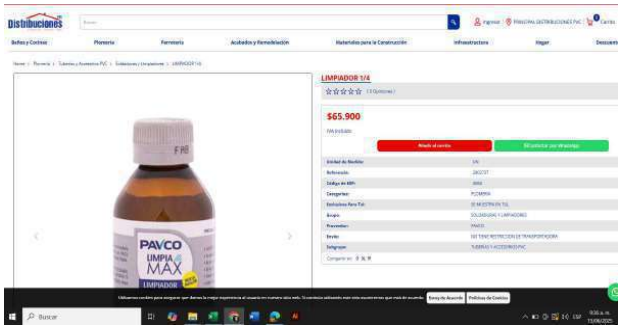
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

INGEBYP - NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	38
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 2"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una tuberia sanitaria para sifon de 2 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Cumplimiento normativo: De acuerdo con los reglamentos técnicos y códigos de plomería aplicables (como el NSR-10 en Colombia o el Código Internacional de Plomería - IPC), se establece que los aparatos sanitarios con caudales medios de descarga requieren tuberías de diámetro mínimo de 2", con el fin de evitar obstrucciones, asegurar un flujo eficiente y permitir el mantenimiento adecuado del sistema.

Capacidad hidráulica: Las tuberías de 2" ofrecen un balance óptimo entre capacidad de evacuación y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 2" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	38
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 2"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de RED SANITARIA PVC-S 2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO 2"
- SEMICODO CXC SANITARIO 2"
- YEE CXC SANITARIO 2"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4
- LIMPIADOR PVC 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

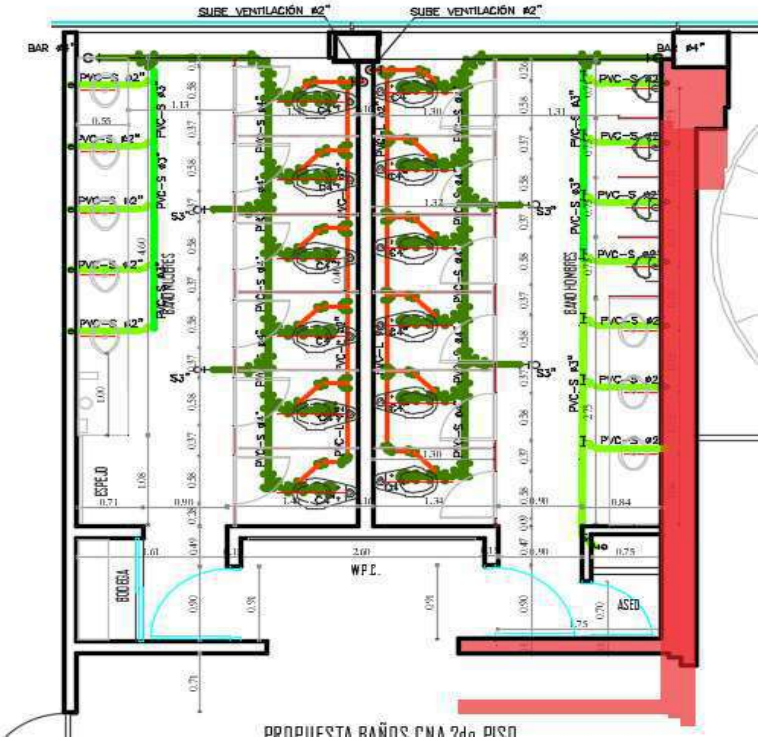
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera ML (metro lineal) del Suministro e instalación de RED SANITARIA PVC-S 2"

Ítem:	38
Actividad:	RED SANITARIA PVC-S 2"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-39**	**UNIDAD**
N.P.39	RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	297404,00	20,000	$ 14.870,20	
				Sub Total	$ 14.870,20

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC VENTILACION 2"	ml	7816,67	1,05	8207,50	
YEE CXC SANITARIO 2"	un	9800,00	0,20	1960,00	
SEMICODO CXC SANITARIO 2"	un	2327,00	0,20	465,40	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,03	2948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928,00	0,03	1827,84	
				Sub Total	$ 15.409,44

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	743,51	1,000	$ 743,51	
				Sub Total	$ 743,51

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	$ 0,00

Total costo directo	**$ 31.023,15**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**$ 31.023,15**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2025			7817	
2	EASY	13/06/2025			8163	
	Promedio.		0		7990	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2025			9850	
4	EASY	13/06/2025			9800	
	Promedio.		0		9825	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	09/06/2015			4100,00	
6	INVERSIONES PROINT	09/06/2015			2327,00	
	Promedio.		0		3213,50	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
8	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

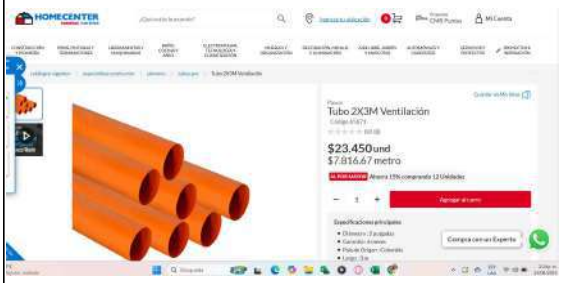
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
10	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Promedio.				63414	

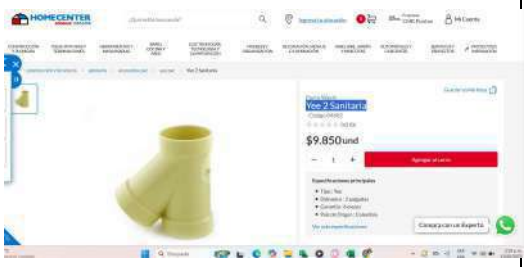
Anexos:

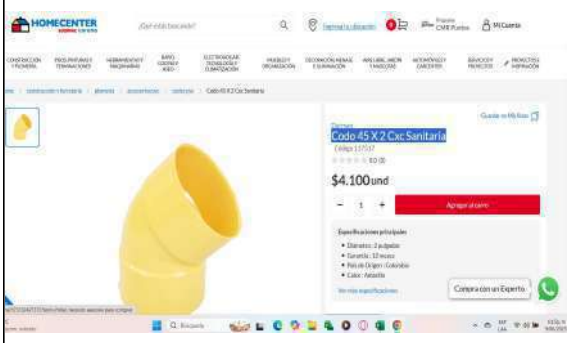
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

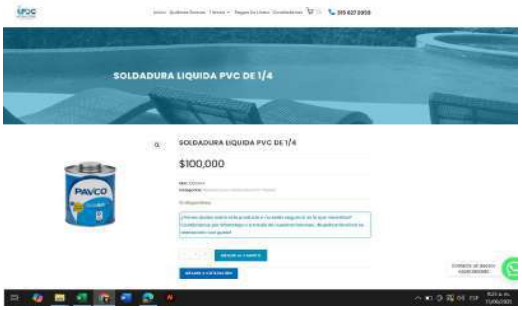
INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

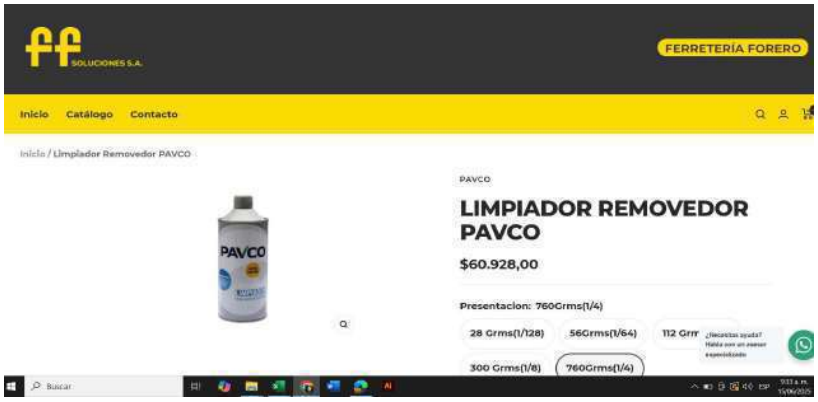
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)







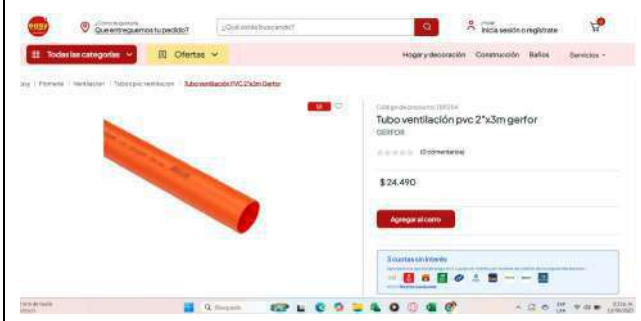


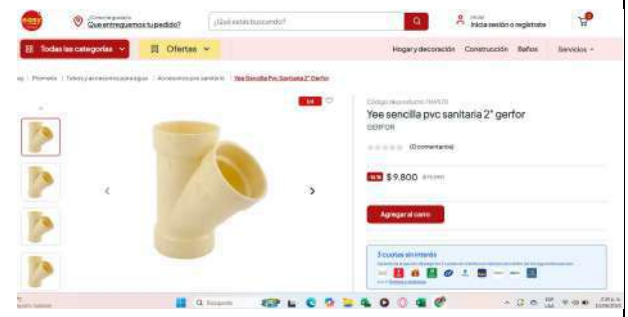


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 2**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

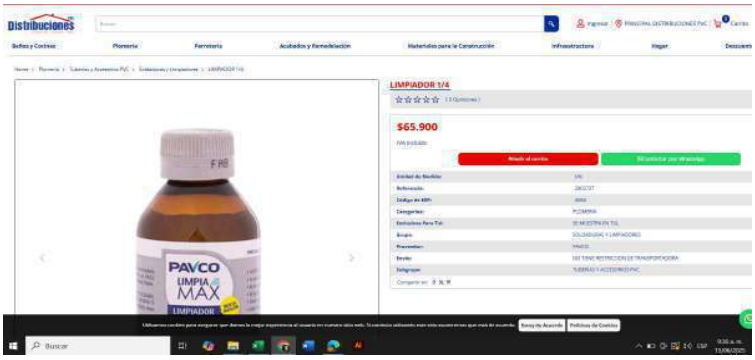
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP - NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	39
Actividad:	RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, La instalación de una tuberia sanitaria paraventilacion de 2 pulgadas se considera necesaria y técnicamente adecuada para garantizar la correcta evacuación de aguas residuales provenientes de elementos sanitarios como lavamanos, en función del uso específico del área intervenida. Esta medida se fundamenta en los siguientes aspectos:

Capacidad: Las tuberías de 2" ofrecen un balance óptimo entre capacidad y compatibilidad con los elementos sanitarios convencionales. Este diámetro permite manejar eficientemente el volumen de aguas residuales generadas, evitando el retorno de flujo, taponamientos o malos olores.

Compatibilidad con trampas y ventilación: El uso de una salida de 2" permite integrar de forma eficiente trampas sanitarias (P-trap o S-trap) y conexiones de ventilación, elementos indispensables para evitar el sellado por sifonamiento y garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario.

Facilidad de inspección y mantenimiento: Las tuberías de este diámetro facilitan la instalación de registros de inspección y permiten un acceso adecuado para labores de mantenimiento preventivo y correctivo, prolongando la vida útil del sistema.

Ítem:	39
Actividad:	RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Consultar norma NSR 10.
•Consultar proyecto de instalaciones sanitarias.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Verificar excavaciones, niveles y pendientes.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Proceder a unir los tubos y accesorios con soldadura PVC ó similar.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.
•Dejar pases en tuberías de mayor diámetro ó recubrir la tubería con material blando que la proteja y aísle de los esfuerzos estructurales en los sitios donde sea necesario atravesar vigas de cimentación, vigas estructurales ó muros de contención deberán

MATERIAL

- TUBO PVC SANITARIO LIVIANO 2"
- SEMICODO CXC SANITARIO 2"
- YEE CXC SANITARIO 2"
- SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

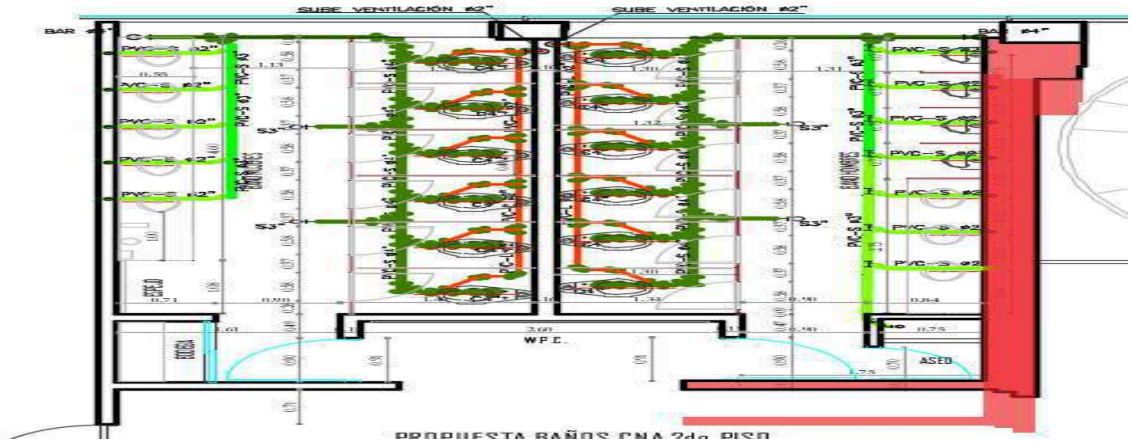
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera ML (metro lineal) del Suministro e instalación de RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"

Ítem:	39
Actividad:	RED SANITARIA PVC-VENTILACION 2"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-40**	**UNIDAD**
N.P.40	Red suministro 1 1/4"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	20,000	$ 14.870,20	
				Sub Total	$ 14.870,20

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 1 1/4" RDE 21	ml	12741,50	1,05	13378,58	
CODO 90 PVC-P 1 1/4"	un	4550,00	0,20	910,00	
TEE PVC-P 1 1/4"	un	7050,00	0,20	1410,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,03	2948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928,00	0,03	1827,84	
				Sub Total	$ 20.475,12

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	743,51	1,000	$ 743,51	
				Sub Total	$ 743,51

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		$ 0,00

Total costo directo	**$ 36.088,83**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**36088,825**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2025			13900	
2	FERREDISTARCO	13/06/2025			12742	
	Promedio.				13320,75	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2025			4550	
4	FERREDISTARCO	13/06/2025			5708	
	Promedio.				5129	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	13/06/2025			8650	
6	FERRETERIA LA UNICA	13/06/2025			7050	
	Promedio.				7850	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
8	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

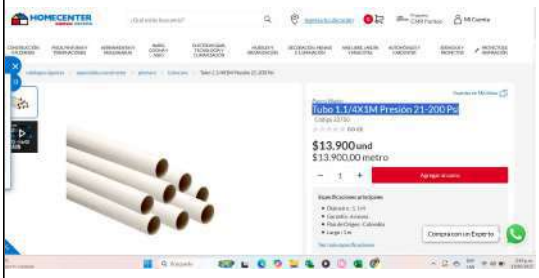
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
10	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Promedio.				63414	

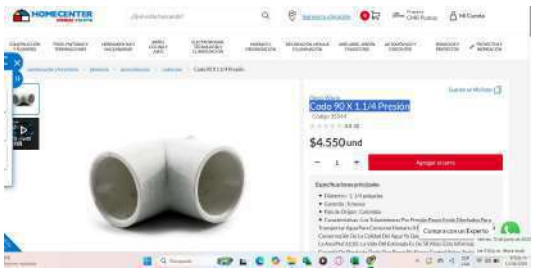
Anexos:

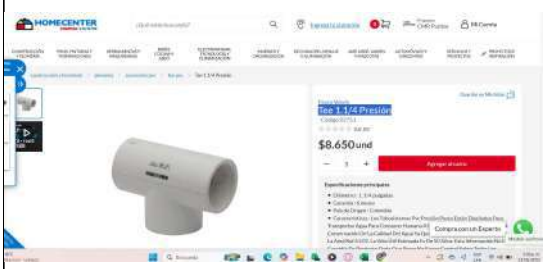
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

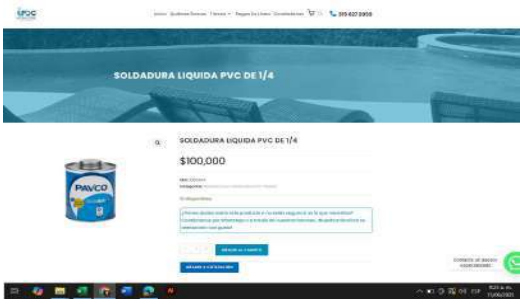


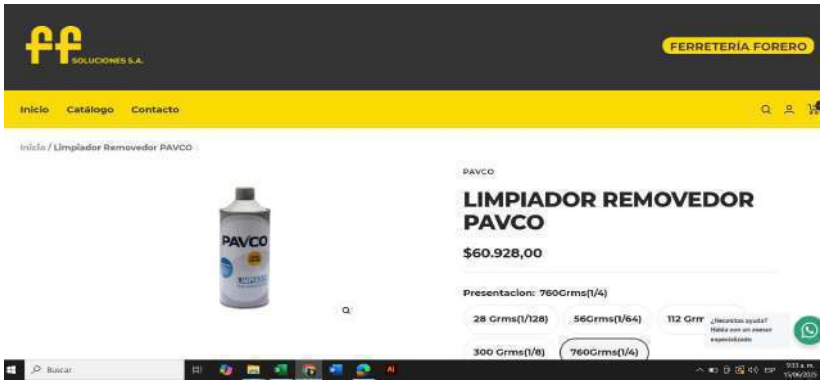
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)









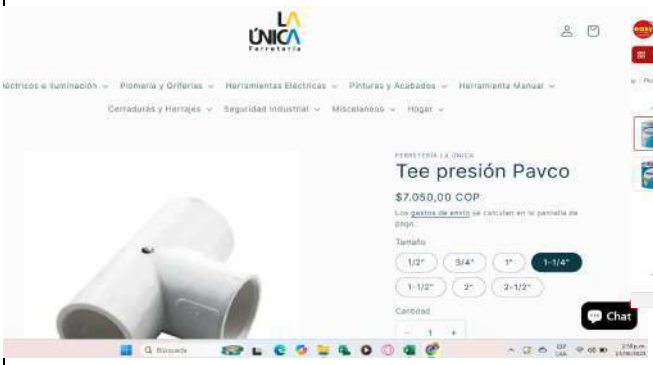


Rendimientos del producto :

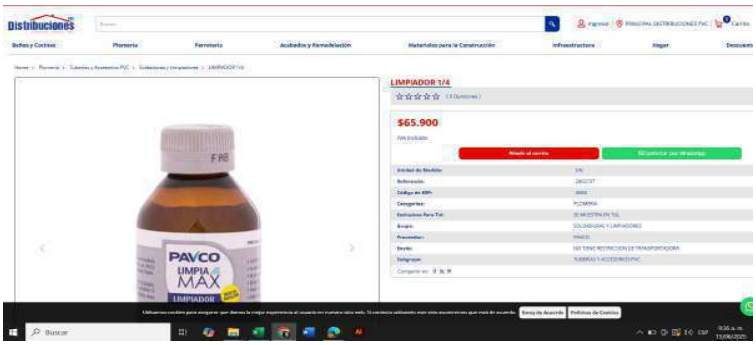
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto: SOLDAMAX PAVCO LOW VOC

1.2. Otros medios de identificación: Soldadura de PVC / CPVC

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones: Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación

1.4. Datos sobre el proveedor:
Mexichem Colombia S.A.S
(Pavco Wavin)
Dirección: Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia)
Teléfono: +(57-1) 782 5000
Telefax: +(57-1) 7825020

1.5. Números de teléfono para emergencias:
CISPROQUIM:
018000916012/2886012
CISTEMA:
018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
  Toxicidad aguda, categoría 4, oral
  Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	ATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	40
Actividad:	Red suministro 1 1/4"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la entidad, es necesario realizar la instalación de red hidráulica de 1 1/4", destinados a alimentar salidas hidráulicas para alimentar los aparatos sanitarios , pocetas de aseo o llaves jardin, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos, de acuerdo a plano suministrado.

Ítem:	40
Actividad:	Red suministro 1 1/4"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de Red suministro 1 1/4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 1 1/4" RDE 21
- CODO 90 PVC-P 1 1/4"
- TEE PVC-P 1 1/4"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 1 1/4"

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

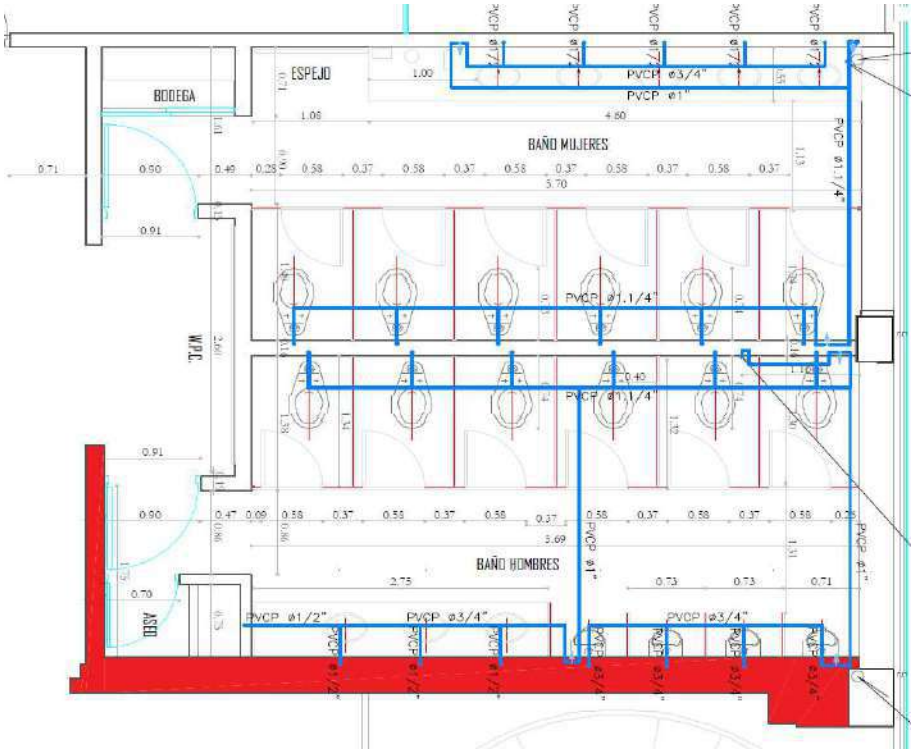
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera metro lineal (ml) del Suministro e instalación Red suministro 1 1/4"

Ítem:	40
Actividad:	Red suministro 1 1/4"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-41**	**UNIDAD**
N.P.41	Red suministro 1"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	20,000	$ 14.870,20	
				Sub Total	$ 14.870,20

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 1" RDE 21	ml	5633,33	1,05	5915,00	
CODO 90 PVC-P 1"	un	1490,00	0,20	298,00	
TEE PVC-P 1"	un	2330,00	0,20	466,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,03	2948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	65900,00	0,03	1977,00	
				Sub Total	$ 11.604,70

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	743,51	1,000	$ 743,51	
				Sub Total	$ 743,51

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		$ 0,00

Total costo directo	**$ 27.218,41**
Ajuste al Peso	
Total costo directo	**27218,41**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2015			5633	
2	JUMBO	13/06/2015			6633	
	Promedio.				6133,333333	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2015			2900	
4	EASY	13/06/2015			1490	
	Promedio.				2195	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	13/06/2015			2330	
6	FERRETERIA LA UNICA	13/06/2015			2550	
	Promedio.				2440	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
8	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
10	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Promedio.				63414	

Anexos:

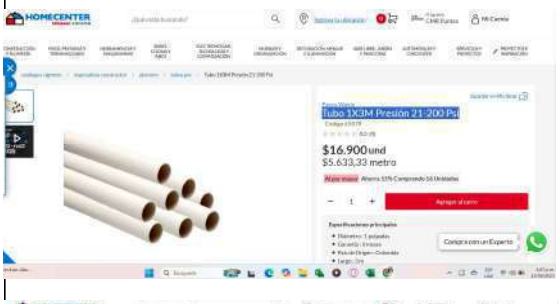
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

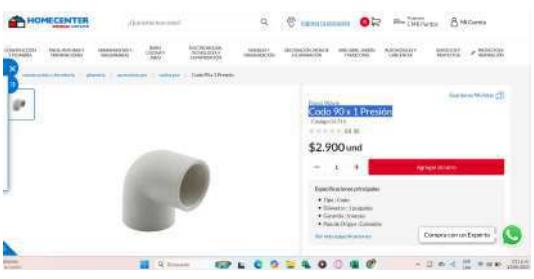


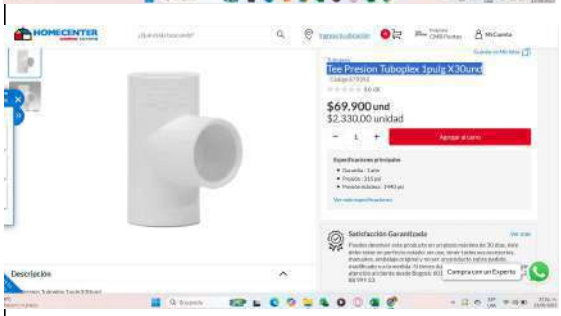
INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

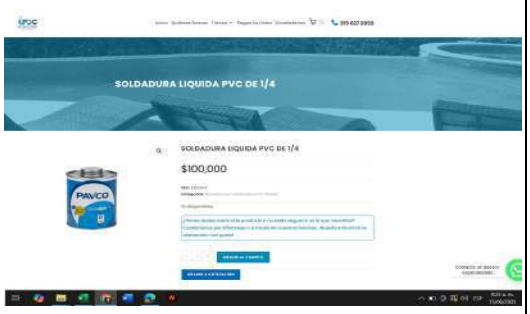
fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

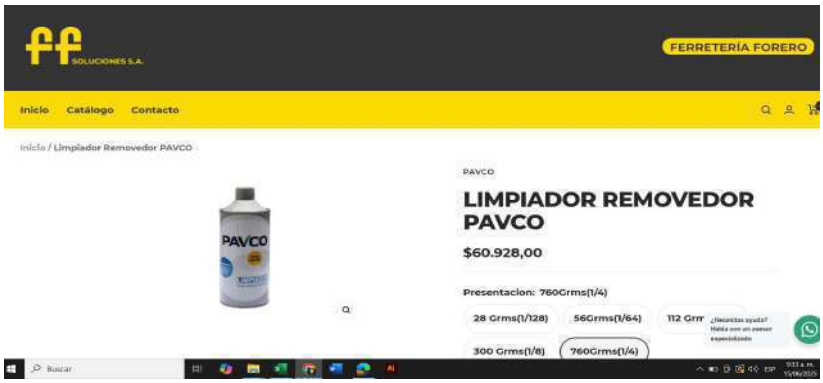
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





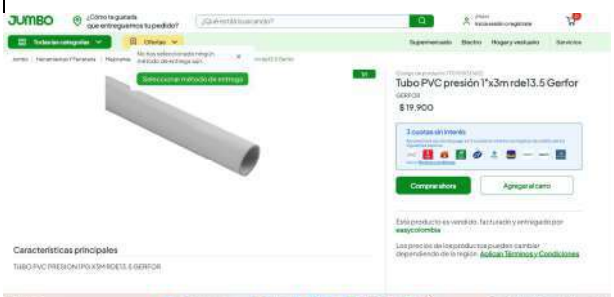


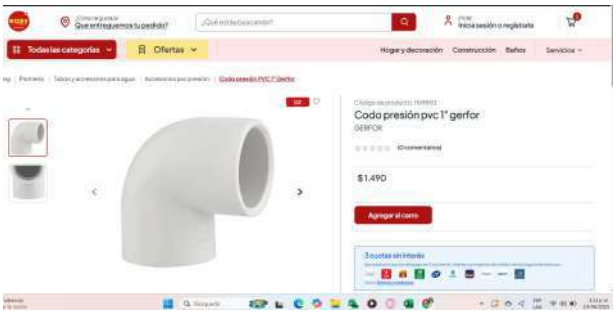


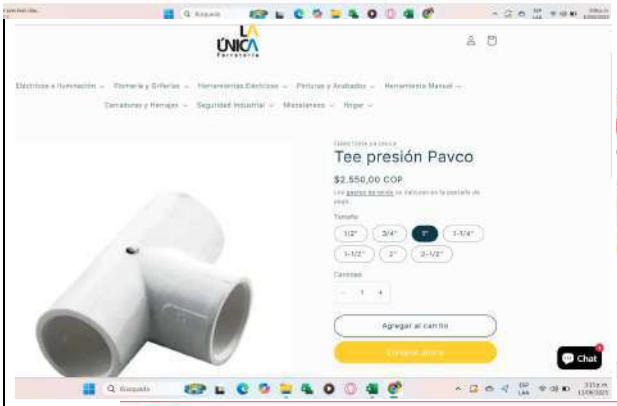


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

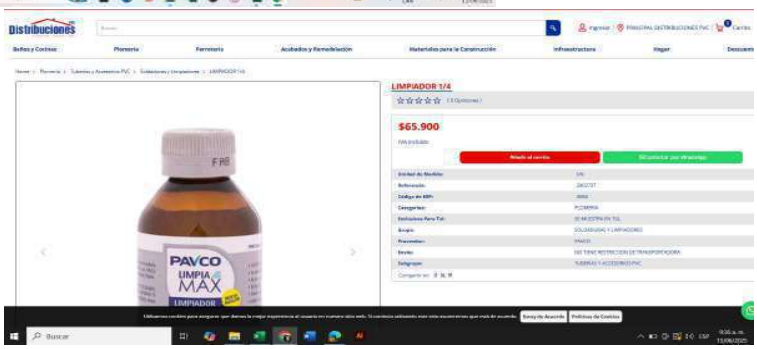
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	ATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	41
Actividad:	Red suministro 1"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la entidad, es necesario realizar la instalación de red hidráulica de 1", destinados a alimentar salidas hidráulicas para alimentar los aparatos sanitarios , pocetas de aseo o llaves jardin, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos, de acuerdo a plano suministrado.

Ítem:	41
Actividad:	Red suministro 1"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de Red suministro 1"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 1" RDE 21
- CODO 90 PVC-P 1"
- TEE PVC-P 1"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 1"

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

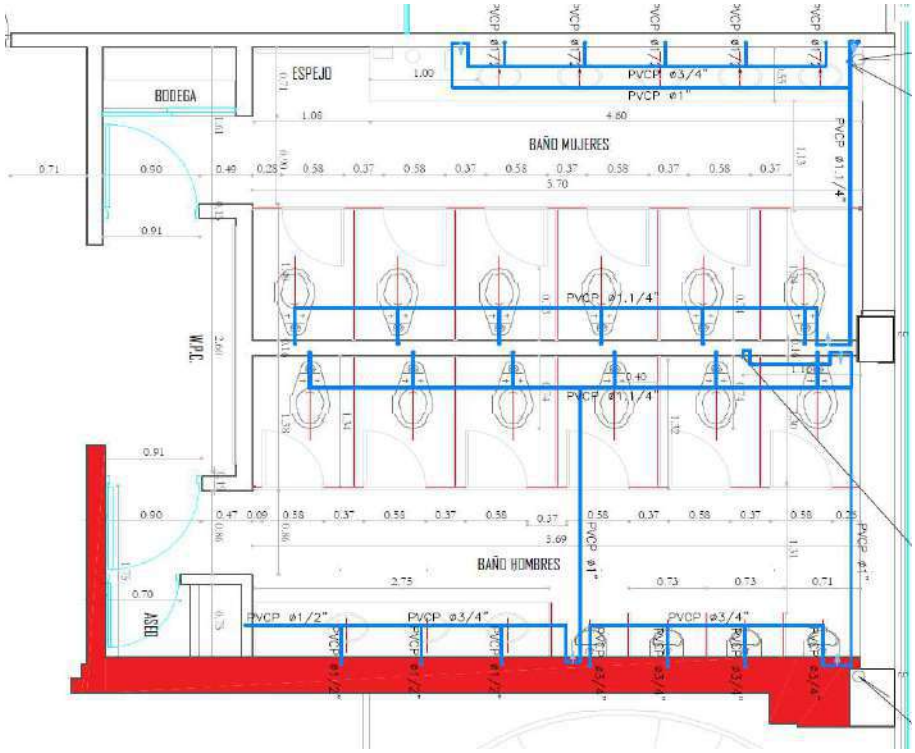
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera metro lineal (ml) del Suministro e instalación Red suministro 1"

Ítem:	41
Actividad:	Red suministro 1"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS	CÓDIGO:
INGEBYP NIT: 830.121.507-2		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-42**	**UNIDAD**
N.P.42	Red suministro 3/4"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	27,000	$ 11.014,96	
				Sub Total	$ 11.014,96

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 3/4" RDE 21	ml	3816,67	1,05	4007,50	
CODO 90 PVC-P 3/4"	un	1210,00	0,20	242,00	
TEE PVC-P 3/4"	un	1350,00	0,20	270,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,03	2948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928	0,03	1827,84	
				Sub Total	$ 9.296,04

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	550,7481481	1,000	$ 550,75	
				Sub Total	$ 550,75

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		$ 0,00

Total costo directo	**$ 20.861,75**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**20861,75111**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2015			3817	
2	EASY	13/06/2015			6082	
	Menor				4949,17	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2015			1210	
4	EASY	13/06/2015			1490	
	Menor				1350,00	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	13/06/2015			1900	
6	FERRETERIA LA UNICA	13/06/2015			1350	
	Menor				1625	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
8	EASY	09/06/2015			98290	
	Menor				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

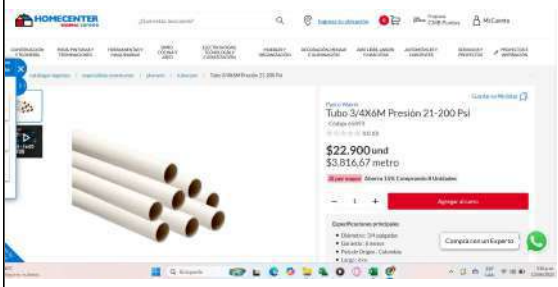
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
10	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Menor				63414	

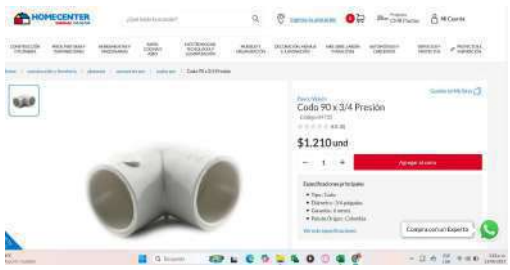
Anexos:

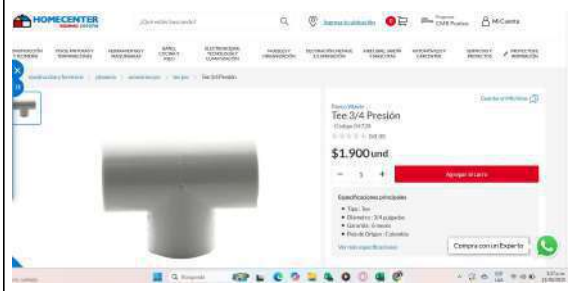
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

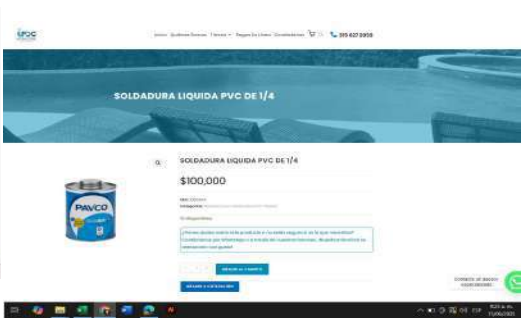
INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

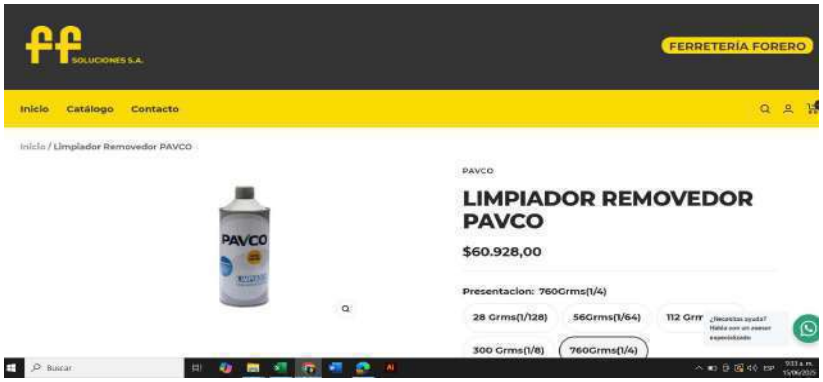
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)







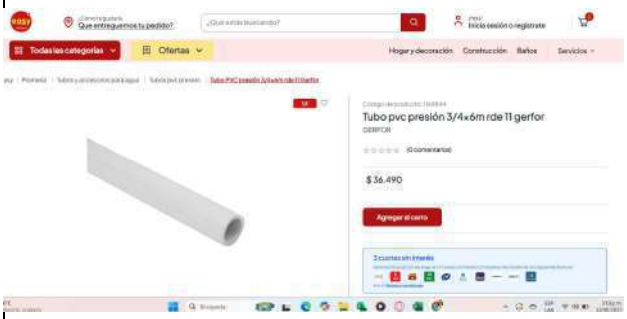


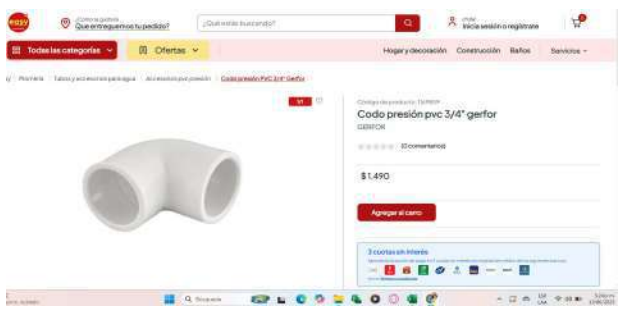


Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

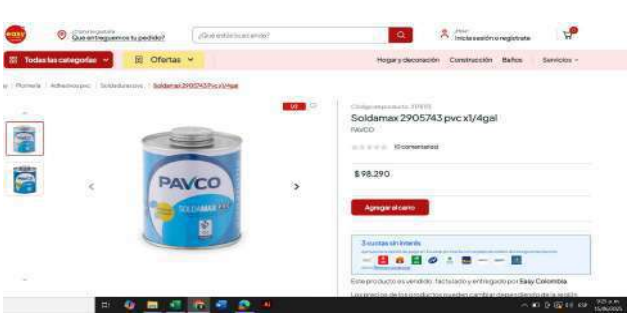
INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 2**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)











Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmence Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	ATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	42
Actividad:	Red suministro 3/4"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la entidad, es necesario realizar la instalación de red hidráulica de 3/4", destinados a alimentar salidas hidráulicas para alimentar los aparatos sanitarios , pocetas de aseo o llaves jardin, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos, de acuerdo a plano suministrado.

Ítem:	42
Actividad:	Red suministro 3/4"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de Red suministro 3/4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 3/4" RDE 21
- CODO 90 PVC-P 3/4"
- TEE PVC-P 3/4"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 3/4"

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

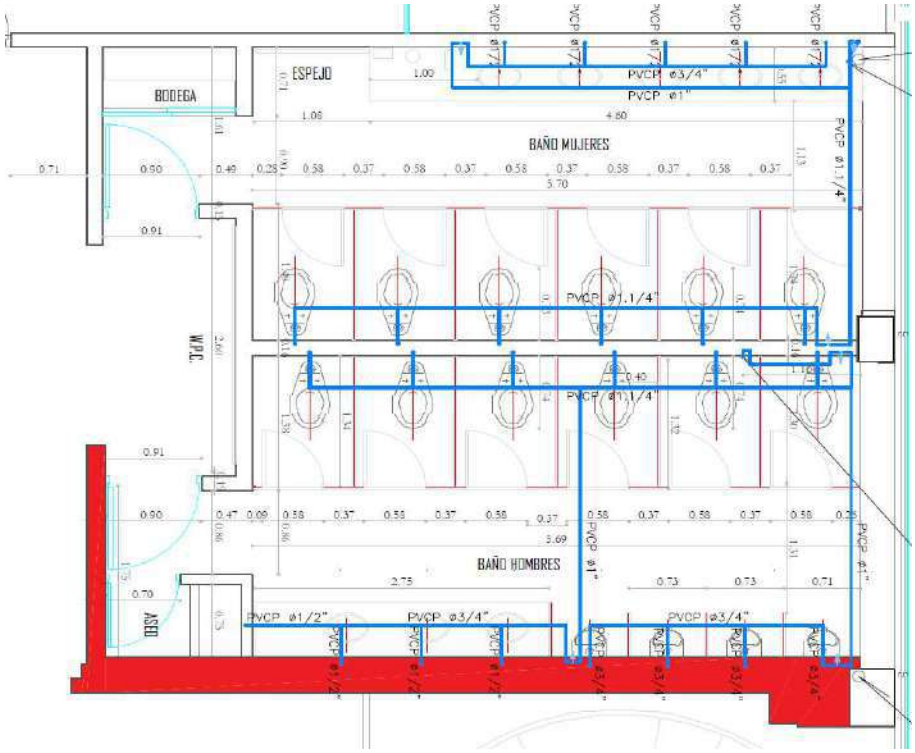
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera metro lineal (ml) del Suministro e instalación Red suministro 3/4"

Ítem:	42
Actividad:	Red suministro 3/4"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /


BODEGA
ESPEJO
BAÑO MUJERES
BAÑO HOMBRES
WPC
ASEO
PVCP ø3/4"
PVCP ø1"
PVCP ø1.1/4"
PVCP ø1/2"
PVCP ø3/4"
PVCP ø1"
PVCP ø3/4"
PVCP ø1.1/4"
PVCP ø1"
PVCP ø1/2"
PVCP ø3/4"
PVCP ø3

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-43**	**UNIDAD**
N.P.43	Red suministro 1/2"	**ML**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	30,000	$ 9.913,47	
				Sub Total	$ 9.913,47

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
TUBO PVC-P 1/2" RDE 21	ml	2658,33	1,05	2791,25	
CODO 90 PVC-P 1/2"	un	450,00	0,20	90,00	
TEE PVC-P 1/2"	un	890,00	0,20	178,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,03	2948,70	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928,00	0,03	1827,84	
				Sub Total	$ 7.835,79

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	495,6733333	1,000	$ 495,67	
				Sub Total	$ 495,67

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		$ 0,00

Total costo directo	**$ 18.244,93**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**18244,93**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2015			2658,33	
2	EASY	13/06/2015			2933,33	
	Promedio.		0		2795,83	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2015			450,00	
4	EASY	13/06/2015			490,00	
	Promedio.		0		470	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	HOMECENTER	13/06/2015			1800,00	
6	EASY	13/06/2015			890,00	
	Promedio.		0		1345	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
8	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
10	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Promedio.				63414	

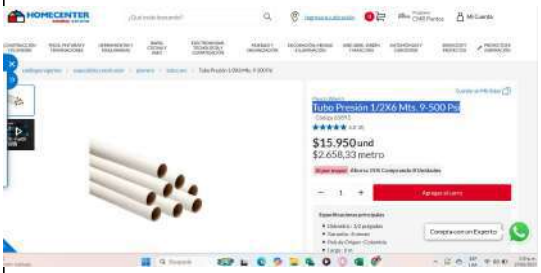
Anexos:

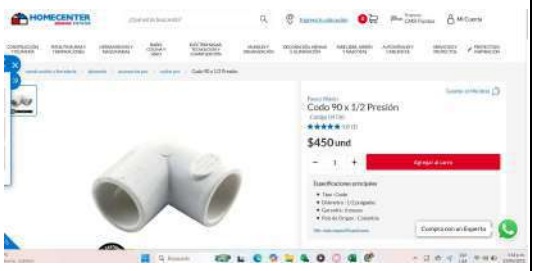
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

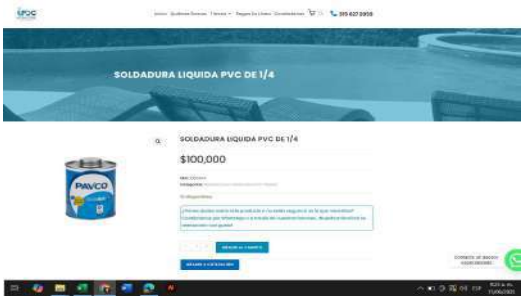
fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

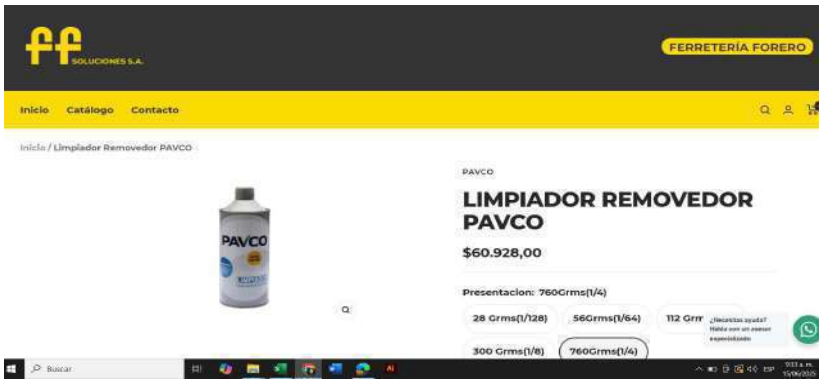
Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)





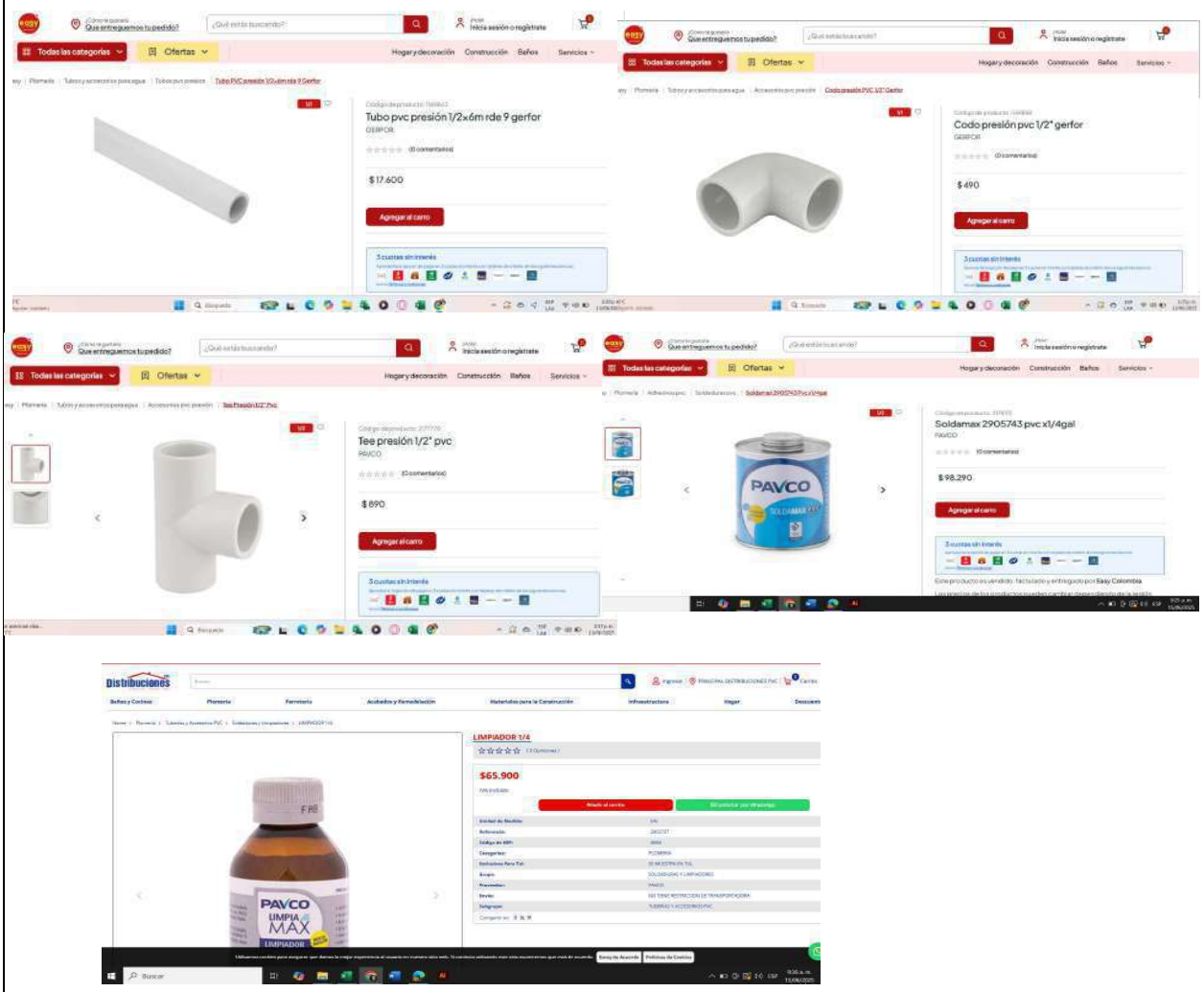






Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto: SOLDAMAX PAVCO LOW VOC

1.2. Otros medios de identificación: Soldadura de PVC / CPVC

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones: Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación

1.4. Datos sobre el proveedor:
Mexichem Colombia S.A.S
(Pavco Wavin)
Dirección: Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia)
Teléfono: +(57-1) 782 5000
Telefax: +(57-1) 7825020

1.5. Números de teléfono para emergencias:
CISPROQUIM:
018000916012/2886012
CISTEMA:
018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
  Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
  Toxicidad aguda, categoría 4, oral
  Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
	ATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	

Ítem:	43
Actividad:	Red suministro 1/2"
Unidad:	ML

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA:	
		VERSION	

Necesidad:

Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que, de acuerdo con las necesidades de la entidad, es necesario realizar la instalación de red hidráulica de 1/2"", destinados a alimentar salidas hidráulicas para alimentar los aparatos sanitarios , pocetas de aseo o llaves jardin, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos técnicos, funcionales y normativos establecidos, de acuerdo a plano suministrado.

Ítem:	43
Actividad:	Red suministro 1/2"
Unidad:	ML

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en la instalación de Red suministro 1/2"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

•Revisar planos arquitectónicos, corroborar distancias a ejes
•Coordinar con planos hidráulicos, en caso de haber diferencias prima la ubicación indicada en los planos arquitectónicos, sin eximir al contratista de la previa verificación.
•Antes de empezar la instalación de las griferias se debe verificar que los diámetros de llegada y presión del agua sean los requeridos para cada aparato.
•Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
•Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
•Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
•Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
•Colocar la tubería sobre una capa de arena ó recebo libre de piedras ó elementos agudos.
•Dejar estático el ramal durante quince minutos después de efectuarse la unión.
•No efectuar pruebas antes de 24 horas.
•Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- TUBO PVC-P 1/2"RDE 9
- CODO 90 PVC-P 1/2"
- TEE PVC-P 1/2"
- TAPÓN SOLDADO PVC-P 1/2"

EQUIPOS

- Herramienta menor

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

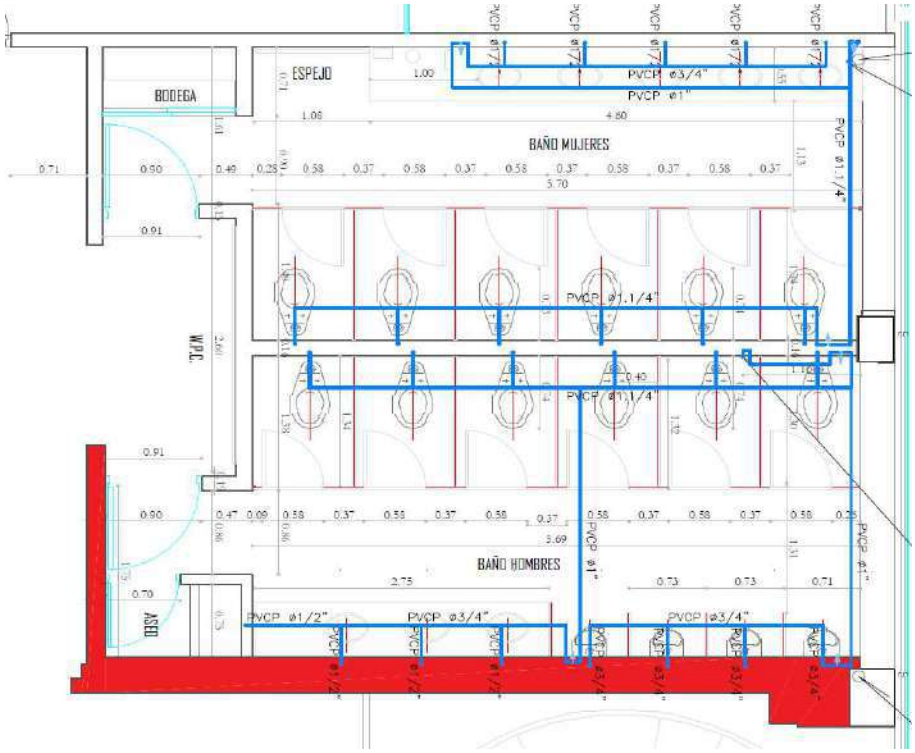
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera metro lineal (ml) del Suministro e instalación Red suministro 1/2""

Ítem:	43
Actividad:	Red suministro 1/2"
Unidad:	ML

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-44**	**UNIDAD**
N.P.44	Registro PVC-P 1 - 1/4"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	7,000	$ 42.486,29	
				Sub Total	$ 42.486,29

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
REGISTRO PVC-P 1 1/4"	un	30633,33	1,00	30633,33	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,12	11794,80	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928,00	0,12	7311,36	
UNIÓN UNIVERSAL PVC 1 1/4	un	25585,00	2,00	51170,00	
				Sub Total	$ 100.909,49

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2124,314286	1,000	$ 2.124,31	
				Sub Total	$ 2.124,31

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
					Sub Total	$ 0,00

Total costo directo	**$ 145.520,09**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**145520,0933**

Contratista	**Contratista**	**Interventoría**	**Interventoría**
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2015			30633,33	
2	FERRAGRO	13/06/2015			38938,00	
	Promedio.				34785,67	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2015			27900	
4	FERRETERIA LA UNICA	13/06/2015			25585	
	Promedio.				26742,5	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
6	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
8	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			65900	
	Promedio.				63414	

Cuadro Comparativos de Precios

No.			Valor	Iva	Total	Observaciones
9						
10						
	Promedio.		0		0	

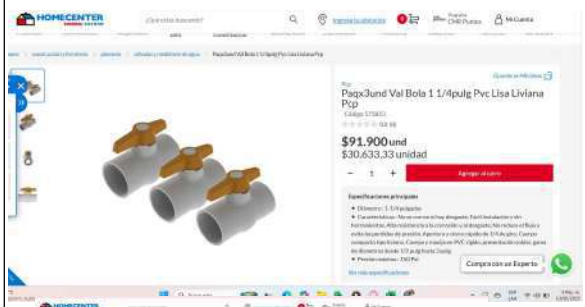
Anexos:

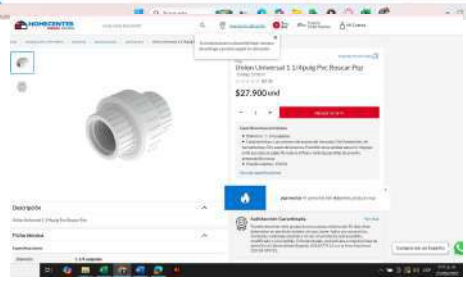
1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

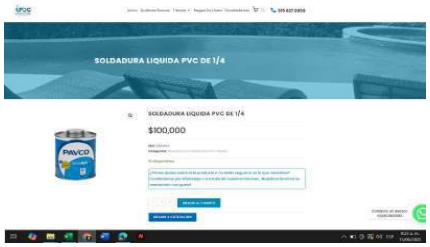


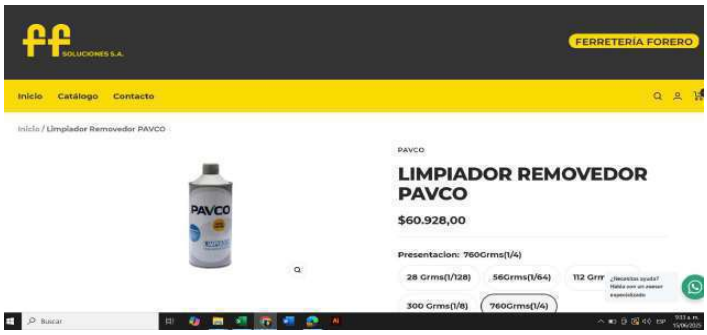
INGEBYP NIT. 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**		CÓDIGO:
			VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N°	FNA-166-2024	FECHA:
			Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

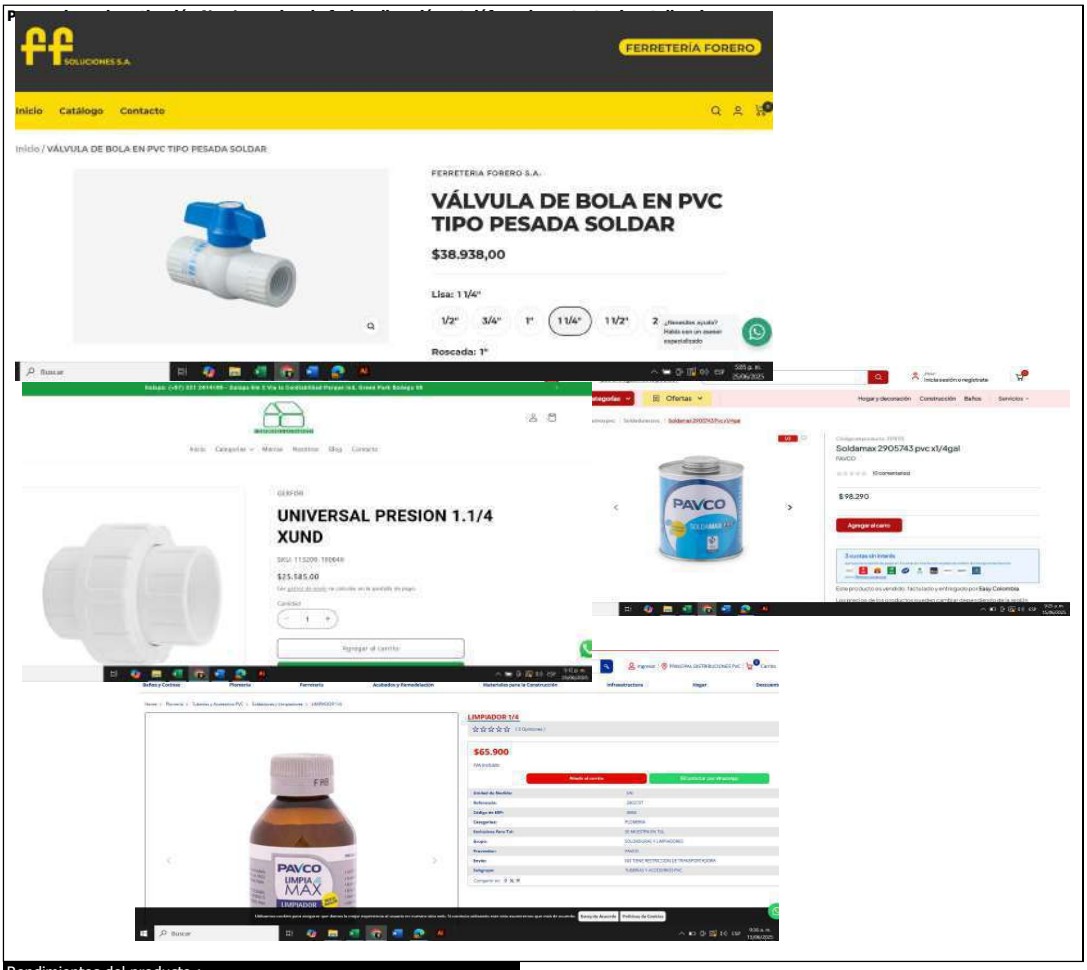








Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización



Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)

PAVCO wavin	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-03
	SOLDAMAX PAVCO LOW VOC	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:	**SOLDAMAX PAVCO LOW VOC**
1.2. Otros medios de identificación:	Soldadura de PVC / CPVC
1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Solución de resina de PVC o CPVC, especialmente formulado para realizar las uniones entre tuberías y accesorios de Policloruro de Vinilo, debe fluir libremente y no contener partículas no disueltas o cualquier materia extraña, que afecte la resistencia final de la unión, o la resistencia química del cemento, no debe mostrar gelificación o separación
1.4. Datos sobre el proveedor:	**Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin)** **Dirección:** Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C. (Colombia) **Teléfono:** +(57-1) 782 5000 **Telefax:** +(57-1) 7825020
1.5. Números de teléfono para emergencias:	**CISPROQUIM:** 018000916012/2886012 **CISTEMA:** 018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:
De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Líquido inflamable, categoría 2
- **Peligros para la Salud:** Lesiones oculares graves/ Irritación ocular, categoría 2A
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única), categoría 3 (SNC)
Toxicidad aguda, categoría 4, oral
Carcinogenicidad, categoría 2
- **Peligros para el** No clasificado

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO
		VERSIÓN:2	
0	**CONTRATO DE OBRA N°** FNA-166-2024	FECHA:	ENTIDAD
		Página 1 de 1	

Ítem:	44
Actividad:	Registro PVC-P 1 - 1/4"
Unidad:	UND

Justificación Técnica

PLANO DE REFERENCIA: No. COTENIDO PLANO :			
DOCUMENTO: INFORME :		FECHA: VERSION	

Necesidad:
Se requiere incluir esta actividad en el desarrollo del presupuesto, toda vez que es necesario instalar un punto de control para permitir la suspensión del suministro de agua en cada una de las zonas que cuenten con red hidráulica. Esta medida busca facilitar labores de mantenimiento, reparación o intervención técnica sin afectar el funcionamiento general del sistema.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**Justificación técnica Obras no Previstas**	CÓDIGO:	fna FONDO NACIONAL DEL AHO
		VERSIÓN:2	
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:	
		Página 1 de 1	ENTIDAD

Ítem:	44
Actividad:	Registro PVC-P 1 - 1/4"
Unidad:	UND

ESPECIFICACION TECNCIA

DESCRIPCION ACTIVIDAD

Consiste en el Suministro e instalacion de registro de agua potable en Registro De Bola Pvc 235 Psi C/Rosca Interna 1 1/4" con sus respectivos adaptadores macho de 1 1/4"

PROCEDIMIENTO Y EJECUCION

- Consultar proyecto de instalaciones hidráulicas.
- Consultar recomendaciones e instrucciones de instalación contenidas en los catálogos del fabricante.
- Limpiar los extremos de la tubería y el interior de los accesorios previamente con limpiador PVC aunque aparentemente se encuentren limpios.
- Proceder a unir el tubo con el adaptador con soldadura PVC ó similar.
- Dejar en la unión del tubo y accesorio un delgado cordón de soldadura.
- Proceder a unir el adaptador macho con el adaptador universal utilizando teflón para ajustar los mismos
- Proceder a unir el adaptador con el registro utilizando teflón en el adaptador macho.
- Dejar en los adaptadores y accesorio un delgado cordón de soldadura.
- No efectuar pruebas antes de 24 horas.
- Instalar tapa registro en PVC
- Recubrir las tuberías verticales por muros pañete de espesor mínimo de dos centímetros.

MATERIAL

- Registro De Bola Pvc 235 Psi Lisa 1 1/4"
- Cinta teflon
- pegante para pvc

EQUIPOS

REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES

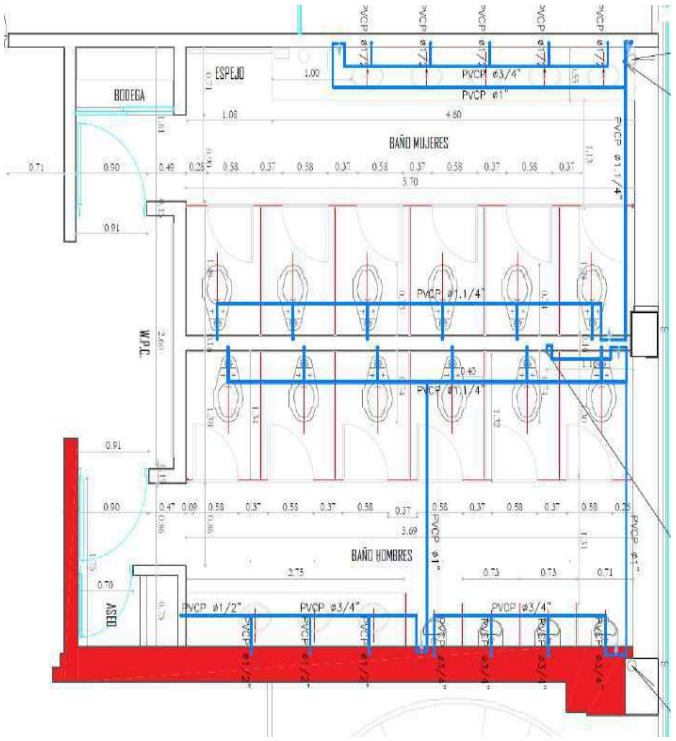
- Especificacion suministrada por entidad.
- FICHAS TECNICAS DEL PRODUCTO

UNIDAD DE MEDIDA Y FORMA DE PAGO

La unidad de medida y forma de pago sera UND (unidad) de la instalacion de registro de agua potable en Registro De Bola Pvc 235 Psi C/Rosca Interna 1 1/4" con sus respectivos adaptadores macho de 1 1/4"

Ítem:	44
Actividad:	Registro PVC-P 1 - 1/4"
Unidad:	UND

DIAGRAMAS / DETALLES /



INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (APUS) NO PREVISTOS**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Objeto:

"REALIZAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA SEDE PRINCIPAL - CNA DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A."

N.P.	**NP-45**	**UNIDAD**
N.P.45	Registro PVC-P 1"	**UND**

I.MANO DE OBRA

Descripción	UNIDAD	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
MANO DE OBRA BB (Instalaciones)	JOR	$ 297.404,00	7,000	$ 42.486,29	
				Sub Total	$ 42.486,29

II.MATERIALES

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
REGISTRO PVC-P 1"	un	21900,00	1,00	21900,00	
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4	un	98290,00	0,12	11794,80	
LIMPIADOR PVC 1/4	un	60928,00	0,12	7311,36	
UNIÓN UNIVERSAL PVC 1"	un	12900,00	2,00	25800,00	
				Sub Total	$ 66.806,16

III. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Vr. Unitario	
HERRAMIENTA MENOR (5%)	%	2124,314286	1,000	$ 2.124,31	
				Sub Total	$ 2.124,31

IV.TRANSPORTE

Descripción	peso Cant	Distan	M3-Km	Tarifa	Vr. Unitario	
				Sub Total		$ 0,00

Total costo directo	**$ 111.416,76**
Ajuste al Peso	0
Total costo directo	**111416,76**

Contratista	Contratista	Interventoría	Interventoría
INGEBYP SAS	**INGEBYP SAS**	**BIODECCO SAS**	**BIODECCO SAS**
JEFFERSON BOHORQUEZ	RODOLFO BARRETO	RICARDO MORENO GARCIA	AGUSTÍN MUÑOZ GAITAN
Representante Legal	Coordinador obra	Representante Legal	Coordinador interventoría

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**CUADRO COMPARATIVO**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° **FNA-166-2024**	FECHA:
		Página 1 de 1

fna FONDO NACIONAL DEL AHORRO

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor	Fecha Cotz	Valor	Iva	Total	Observaciones
1	HOMECENTER	13/06/2015			21900	
2	EASY	13/06/2015			25990	
	Promedio.		0		23945	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
3	HOMECENTER	13/06/2015			14250	
4	FERRETERIA LA UNICA	13/06/2015			12900	
	Promedio.		0		13575	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
5	PDCINTERNACIONAL	09/06/2015			100000	
6	EASY	09/06/2015			98290	
	Promedio.				99145	

Cuadro Comparativos de Precios

No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
7	FF SOLUCIONES	09/06/2015			60928	
8	DISTRIBUCIONES PVC	09/06/2015			49900	
	Promedio.				55414	

Cuadro Comparativos de Precios

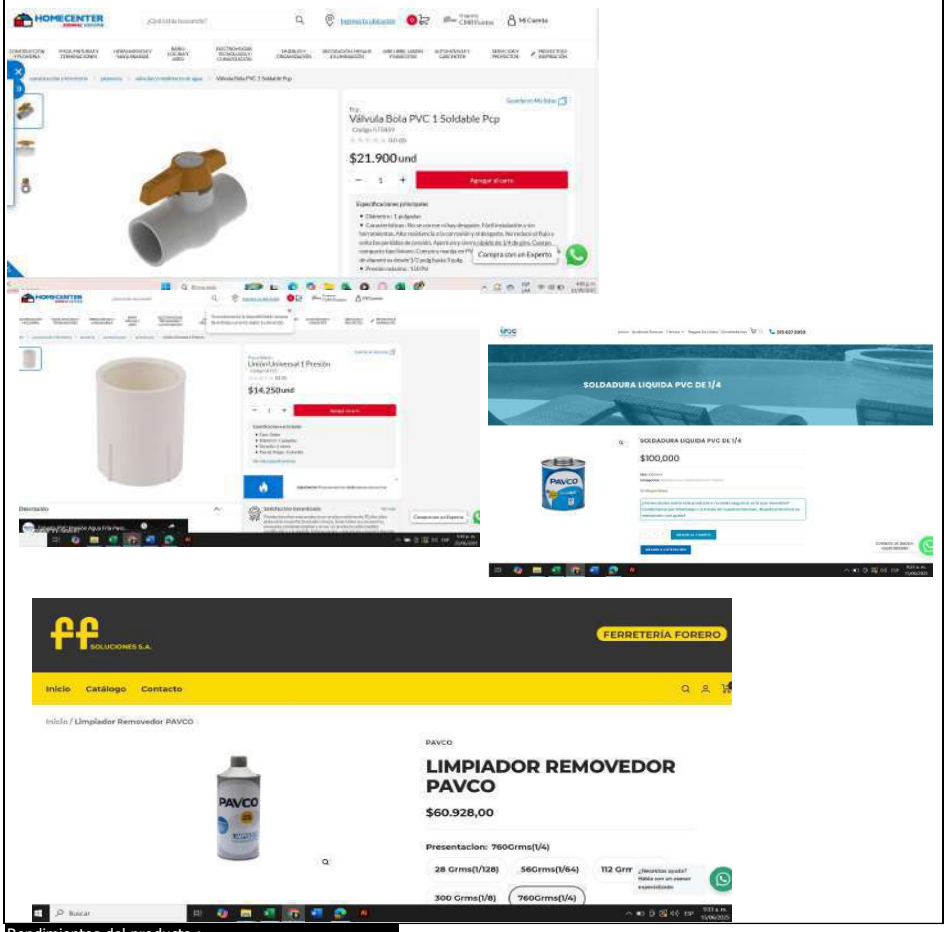
No.	Cotización / Proveedor		Valor	Iva	Total	Observaciones
9			100	19	119	
10			100	19	119	
	Promedio.		100		119	

Anexos:

1. Justificación Técnica de inclusión por cada APU , Referenciar el plano de ubicación de la ONP (si aplica)
2. Especificaciones Técnicas por Ítems
3. Anexar la Memoria de cálculo de Ítems.

INGEBYP NIT: 830.121.507-2	**COTIZACIÓN NO. 1**	CÓDIGO:
		VERSIÓN:2
	CONTRATO DE OBRA N° FNA-166-2024	FECHA:
		Página 1 de 1

Proporcionar la cotización No. 1 y revisar la fecha, dirección y teléfono de contacto (pantallazo)



Rendimientos del producto :
cálculos detallado de valor de la cotización