

Bogotá D.C., agosto 2024.

Señores

CB INGENIEROS SAS

MIGUEL ANGEL SALGADO PACHECO (R.L.)

Dirección: carrera 10 N°87A-13

Teléfono: 7040592

Ciudad: Distrito Capital de Bogotá

Correo electrónico: info@cbingenieros.com



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

Radicado N° **S-2024-263749**
Fecha: 23-08-2024 - 17:48
Folios: 2 Anexos: 1
Radicator: SONIA RODRIGUEZ APARICIO - 4300
Destino: CB INGENIEROS

Consulte el estado de su trámite en www.educacionbogota.edu.co
opción CONSULTA TRÁMITE con el código de verificación: **YW2HT**

Asunto: Respuesta SOLICITUD DE APROBACION NP11, NP12, NP13, NP14 Y NP15. Contrato de obra CO1.PCCNTR.5305904 del 05 de septiembre 2023

Referencia: *INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS” – GRUPO 5.”*

Cordial Saludo,

En el marco de las competencias de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos de la SED descritas en el artículo 31 del Decreto 310 de 2022 y en atención al radicado del asunto remitido a la Secretaría de Educación Distrital y teniendo en cuenta lo señalado en el que la “(...) interventoría aprueba el APU presentado y lo remite a la entidad para su respectiva aprobación” en relación con el Precio No Previsto:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU (26.56 %) CONTRACTUAL
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	\$ 17.495,00	\$ 22.142,00
NP-012	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA CERRAMIENTO EN PERFIL RECTANGULAR 2", CON CUADRANTES EN ANGULO DE 1"x1/8", MALLA ONDULADA C.10", SOPORTE EN TUBO DE 2", PUERTA DE GIRO PIBOTEDA CON CHUMACERA, INCLUYE PASADOR, SOPORTES DE REJA EN PLATINA DE 3"x3/16" CON ANCLAJES DE CHAZO METÁLICO EXPANSIVO DE 1/2" (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ACABADO)	M2	\$ 460.620,00	\$ 582.961,00
NP-013	DESMONTE DE TODO TIPO DE CIELORASO EXISTENTE (DURASTIC, MADERA, DRY WALL, PLÁSTICO, INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO.	M2	\$ 14.955,00	\$ 18.927,00

NP-014	REINSTALACIÓN DE CIELO FALSO EXISTENTE INDIFERENTE EL MATERIAL (NO INCLUYE MASILLA NI ACABADO)	M2	\$ 36.815,00	\$ 46.593,00
NP-015	MANTENIMIENTO Y PINTURA DE PUERTAS EN MADERA, (INCLUYE DESMONTE, TRASLADO, ACOPIO, INSTALACIÓN DE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA ABERTURA, LIJADO, PINTURA Y REINSTALACIÓN).	M2	\$ 57.166,00	\$ 72.349,00

Una vez realizada la verificación por parte de Equipo de estudios previos de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, se emite concepto mediante el radicado No. I-2024-91372, I-2024-91400 e I-2024-89722, así:

“El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.”

Por lo anterior, se solicita a la interventoría implementar la actividad y valores señalados, así como realizar el debido seguimiento.

Cordialmente,



Ing. EDGAR RENÉ MUÑOZ DÍAZ

Director de Construcción y Conservación de establecimientos educativos - SED

Elaboro: Ing. Sonia Rodríguez Aparicio -Contratista DCCEE. 

Reviso: Arq. Jorge Alberto Moreno Aldana - Profesional Especializado DCCEE. 

Abg. Diana C. Armenta C.- Abogada -DCCEE 

Bogotá D.C., agosto de 2024

PARA: **SONIA RODRIGUEZ APARICIO**
Apoyo a la Supervisión del Contrato No CO1.PCCNTR.5313332

DE: **MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE**
Contratista DCCEE

ASUNTO Alcance a la respuesta **I-2024-85185** revisión ítems no previstos **Contrato de obra No CO.1.PCCNTRR 5305904**, cuyo objeto corresponde a: *"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS, ASÍ COMO LA ADECUACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE COMEDORES ESCOLARES DE LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN LOS COLEGIOS DISTRITALES CON EL FIN DE ATENDER LOS REQUERIMIENTOS Y NECESIDADES EN TÉRMINOS DE INFRAESTRUCTURA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EDUCATIVO – GRUPO 05"*

En atención a la solicitud referenciada en el asunto y una vez revisados los análisis de precios unitarios de actividades no previstas, allegados por el contratista de obra los cuales fueron aprobados por la interventoría **CB INGENIEROS SAS** quien ejerce la supervisión técnica, administrativa y financiera del contrato de obra y revisados por la supervisión del contrato de interventoría y una vez aclaradas las observaciones realizadas por el Grupo de Estudios Previos, se llevó a cabo la revisión, concluyendo lo siguiente:

Actividades de obra con las cuales la SED está de acuerdo con el valor unitario, por cuanto se encuentran dentro de los precios actuales de mercado:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO COSTO DIRECTO	VALOR UNITARIO INCLUIDO AIU (26.56 %) CONTRACTUAL
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	\$ 17.495,00	\$ 22.142,00

Se adjuntan análisis de precios unitarios, soportes y documentación correspondiente

El presente documento se constituye en una herramienta de referencia que puede ser empleada para la planeación y desarrollo de los presupuestos acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos que la SED implementa.

El análisis se realizó teniendo en cuenta la información revisada y suministrada por el supervisor del proyecto y/o apoyo a la supervisión con relación a los análisis de precios unitarios, así como la verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato de obra, por tal motivo se tomó como cierta y veraz la documentación recibida en esta área. Igualmente, será responsabilidad del interventor del Contrato verificar la pertinencia de las actividades, cantidades y

calidad de los insumos, así como la documentación allegada, sean acordes con las condiciones contractuales, la realidad del proyecto y estén enmarcadas dentro de los principios de economía y eficiencia de los recursos contratados.

Es importante aclarar que este grupo no tiene la facultad de aprobar gastos, prorrogar o adicionar recursos en los cuales deba incurrir el contratista para la debida ejecución del contrato, por lo tanto, el presente documento tiene como alcance la revisión, análisis y determinación del costo directo de las actividades no previstas, de acuerdo con las condiciones contractuales y valores actuales de mercado.

Cordialmente,



MARIA TERESA RODRIGUEZ MIRKE
Contratista DCCEE

Responsable viabilidad valor No previstos: Oscar Julián Olea Salgado – Contratista – DCCEE





**GRUPO
EMPRESARIAL**

14/06/2024
Bogotá D.C.

SED-US-184-2024

Señores,

SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE BOGOTÁ

LUIS ANTONIO PINZÓN PARRA

Director de Construcción y Conservación De Establecimientos Educativos

Av. El Dorado No 66-63

Bogotá D.C.

Referencia: INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS” – GRUPO 5.

Asunto: APU NO PREVISTO NP 011 - ESTAMPADO EN CONCRETO.

Respetado señor Pinzón,

En la intervención realizada en el Colegio Chuniza, se evidencia la necesidad que las nuevas áreas que se van a fundir en concreto sean estampadas con el fin de separar estos espacios de las chanchas, y junto con ello lograr que la superficie quede texturizada de manera tal que se eviten accidentes por superficies lisas, por ello el contratista de obra mediante el comunicado No. CONS-CLARIDAD-136-2023 del 07 de junio de 2024 remite el APU No Previsto del estampado en concreto.

Se anexan las cotizaciones sobre las cuales el contratista de obra realizó el análisis del No Previsto junto con el editable del análisis realizado en hoja de cálculo. Se anexa cotización de la interventoría con el fin de complementar el estudio de mercado.

De acuerdo con lo anterior, esta interventoría aprueba el APU presentado y lo remite a la entidad para su respetiva aprobación.

Quedamos atentos a sus comentarios.

Cordialmente,

ANDRÉS FELIPE MACKENZIE FUENTES

Director de Interventoría

CB Ingenieros S.A.S.

Anexo: 07-06-2024 - CONS-CLARIDAD-136-2023

1. COT CONCRETOL
 2. COT HOMECENTER
 3. Cotización de interventoría
- APUS NO PREVISTOS 011 (PDF y Excel)

CC: Supervisor contrato interventoría Jorge Alberto Moreno Aldana jamorenoa@educacionbogota.gov.co

Apoyo a la supervisión Sonia Rodríguez Aparicio srodrigueza@educacionbogota.gov.co



mail@cbingenieros.com

01 8000



615 7182

Calle 98 #22-64



OF 507

 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4	CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904	Página 1 de 2
	COMUNICACIONES OFICIALES	FECHA: 09-10-2023

Bogotá D.C., 07 de junio de 2024

CONS-CLARIDAD-136-2023

Señores
CB INGENIEROS S.A.S.
ANDRÉS FELIPE MACKENZIE FUENTES
Director de Interventoría
Calle 98 # 22-64 Oficina 507

Referencia: CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904 cuyo objeto es “ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVES DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS”.

Asunto: NP-011 Molde estampado y NP-012 Cerramiento.

Cordial saludo,

En atención al desarrollo del contrato de la referencia y teniendo en cuenta las intervenciones en los colegios, de manera atenta se remiten los siguientes ítems No Previstos – NP para su respectiva verificación y posterior aprobación:

1. NP 011

RESUMEN APUS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	\$ 39.348,00

JUSTIFICACIÓN: Este ítem se requiere ya que en la intervención de los patios de recreación de los colegios en las áreas peatonales no se contempló el estampar el concreto, y es indispensable con el fin de evitar accidentes por resbalamientos a los alumnos en caso de que este húmedo el concreto

MATERIALES.

El material utilizado proviene de la lista de insumos contractuales de la SED.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Las herramientas y equipos de la actividad del APU es contractual y de un estudio de mercado.

 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4	CONTRATO DE OBRA No. CO1. PCCNTR 5305904	Página 2 de 2
	COMUNICACIONES OFICIALES	FECHA: 09-10-2023

2. NP 012

RESUMEN APUS NO PREVISTOS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO
NP-012	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA CERRAMIENTO EN PERFIL RECTANGULAR 2", CON CUADRANTES EN ANGULO DE 1"x1/8", MALLA ONDULADA C.10", SOPORTE EN TUBO DE 2", PUERTA DE GIRO PIBOTEDA CON CHUMACERA, INCLUYE PASADOR, SOPORTES DE REJA EN PLATINA DE 3"x3/16" CON ANCLAJES DE CHAZO METALICO EXPANSIVO DE 1/2" (INLCUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA DEACABADO)	M2	\$ 870.095,00

JUSTIFICACIÓN: Este ítem se requiere para dividir y aislar el área de la zona de recreación pasiva de las canchas múltiples (colegio chuniza), y evitar así algún tipo de accidente.

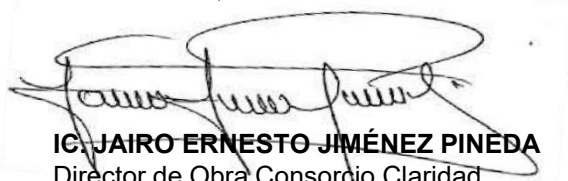
MATERIALES.

Los materiales utilizados provienen de ítems contractuales y de la lista de insumos contractuales de la SED.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.

Las herramientas y equipos provienen de ítems del Consorcio Claridad y de ítems contractuales.

Atentamente,



IC JAIRO ERNESTO JIMÉNEZ PINEDA
Director de Obra Consorcio Claridad

Anexos: APUS NO PREVISTOS 011, 012
NP 011.rar

consorcioclaridad@gmail.com

Carrera 80 A No. 25C -19 Barrio Modelia Bogotá
Teléfono 3099941



ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



CONSORCIO CLARIDAD
NIT 901.745.447-4

Código:
Versión: 0
Fecha: 17/03/2024
Página: 1 de 1

A. DATOS GENERALES

FECHA DE ELABORACIÓN (DD/MM/AA)	16/05/2024
CONTRATO No.	C01.PCCNTR.5305904
OBJETO	"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS. - GRUPO 5"
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA	ITEMS NO PREVISTOS

B. DATOS ESPECÍFICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	39.348,00

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

Cód.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT	CANTIDAD	VR. UNITARIO
HER001	HERRAMIENTA MENOR	H	\$ 1.051,56	1,00	\$ 1.052,00
	MOLDE A DOQUIN	Un	\$ 313.442,00	0,04	\$ 12.537,68
SUB-TOTAL					\$ 13.590,00

2. MATERIALES

Cód.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
	AGENTE DESMOLDANTE SUPERFICIE SUAVE (16KG)	KG	\$ 16.897,00	0,62	\$ 10.499,91
SUB-TOTAL					\$ 10.500,00

3. TRANSPORTE

Cód.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	REND/UNIDAD	VR. UNITARIO
SUB-TOTAL					\$ -

4. MANO DE OBRA

Cód.	CUADRILLA	UNIDAD	H/C		VR. UNITARIO	
	CUADRILLA AA ALBANERIA (OFC + AYUD + PRES)	H	\$ 25.956,00	0,27	\$ 7.000,00	
					SUB-TOTAL	\$ 7.000,00
					TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 31.090,00
				AIU	26,56%	\$ 8.257,50
					TOTAL	\$ 39.348,00

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN

ESTE ITEM SE REQUIERE YA QUE EN LA INTERVENCIÓN DE LOS PATIOS DE RECREACIÓN DE LOS COLEGIOS EN LAS ÁREAS PEATONALES NO SE CONTEMPLA EL ESTAMPAR EL CONCRETO, Y ES INDISPENSABLE CON EL FIN DE EVITAR ACCIDENTES POR RESBALAMIENTOS A LOS ALUMNOS EN CASO DE QUE ESTE HUMEDO EL CONCRETO

CONTRATISTA

Firma		Firma	
Nombre	ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ	Nombre	
Representante Legal del Contratista o su Apoderado	ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ	Representante Legal del Contratista o su Apoderado	
Nombre de la Empresa	CONSORCIO CLARIDAD	Nombre de la Empresa	
NIT ó Cédula	901745447-4	NIT ó Cédula	

APROBACIÓN INTERVENTORÍA

APOYO A LA SUPERVISIÓN

Firma	
Nombre	

NOTAS

La información para ítem no previsto debe ser certificada por los responsables de estructurar y aprobar los APU, teniendo en cuenta que:

- Se verifique que no tenga equivalencia técnica con ninguno de los ítems o actividades contractuales.
- Para estructurar los APU se debe tener en cuenta en primera instancia los insumos contractuales.
- La descripción del ítem debe contener la especificación particular y/o norma técnica que lo regula.
- El Contratista de obra deberá entregar a la Interventoría y/o Supervisión todos los documentos que soporten el análisis de precios unitarios.
- Se debe indicar en el espacio "Observaciones de la Interventoría o Supervisor" la fecha en la cual se evidenció la necesidad de la actividad no prevista.
- En los anexos o soportes de cotizaciones debe ser visible la vigencia en la cual se expidió dicha cotización.

 		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS		 CONSORCIO CLARIDAD NIT 901.745.447-4		Código: Versión: 0 Fecha: 17/03/2024 Página: 1 de 1
A. DATOS GENERALES						
FECHA DE ELABORACIÓN (DD/MM/AA)		16/05/2024				
CONTRATO No.		C01.PCCNTR.5305904				
OBJETO		"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS. - GRUPO 5"				
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		ITEMS NO PREVISTOS				
B. DATOS ESPECÍFICOS						
ITEM	DESCRIPCIÓN				UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP-012	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJA CERRAMIENTO EN PERFIL RECTANGULAR 2", CON CUADRANTES EN ANGULO DE 1"x1/8", MALLA ONDULADA C.10", SOPORTE EN TUBO DE 2", PUERTA DE GIRO PIBOTEDA CON CHUMACERA, INCLUYE PASADOR, SOPORTES DE REJA EN PLATINA DE 3"x3/16" CON ANCLAJES DE CHAZO METALICO EXPANSIVO DE 1/2" (INLCUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA DEACABADO)				M2	870.095,00
1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS						
Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNIT	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	
HER001	HERRAMIENTA MENOR	H	\$ 1.051,56	1,43	\$ 1.500,00	
	SOLDADOR	H	\$ 7.402,95	0,45	\$ 3.331,33	
	COMPRESOR	H	\$ 7.171,61	0,45	\$ 3.227,22	
	PULIDORA	H	\$ 3.701,47	0,50	\$ 1.850,74	
	TALADRO PERCUTOR 1/2	H	\$ 2.313,42	2,59	\$ 6.000,00	
						SUB-TOTAL \$ 15.909,00
2. MATERIALES						
Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VR. UNITARIO	
	PERFIL RECTANGULAR DE 2" X 1/2" 1.5 MM	M	\$ 73.566,00	2,63	\$ 193.478,58	
	ANGULO DE 1" X 1/8"	UND	\$ 5.284,00	1,25	\$ 6.605,00	
	MALLA ONDULADA CALIBRE 10, HUECO DE 2"	M2	\$ 35.801,00	1,20	\$ 42.961,20	
	TUBO DE 2" AN - CAL. 2 MM	M	\$ 24.225,00	1,20	\$ 29.070,00	
	PASADOR DE PUERTA DESLIZANTE DE PERNO 170mm - ORIFICIO DE CANDADO	UND	\$ 30.000,00	1,00	\$ 30.000,00	
	PLATINA DE 3" X 3/16"	M	\$ 14.147,00	1,00	\$ 14.147,00	
	CHAZO METALICO EXPANSIVO 1/2"	UN	\$ 2.696,00	20,00	\$ 53.920,00	
	SOLDADURA 6013-3/16"	KG	\$ 8.598,53	3,00	\$ 25.795,59	
	ESMALTE MATE SUPERSINT.PINTUO	GL	\$ 60.722,00	1,15	\$ 69.830,30	
	ANTICORROSIVO GRIS PROTECC. IGO	GL	\$ 65.735,00	1,15	\$ 75.595,25	
	DISCO CORTE METAL	h	\$ 10.092,00	2,00	\$ 20.184,00	
						SUB-TOTAL \$ 561.586,92
3. TRANSPORTE						
Cod.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA	CANTIDAD	VR.UNITARIO	
						SUB-TOTAL \$ -
4. MANO DE OBRA						
Cod.	CUADRILLA	UNIDAD	H/C	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO	
	CUADRILLA AA ALBAÑERÍA (OFC + AYUD + PRES)	H	\$ 25.956,00	4,24	\$ 110.000,00	
						SUB-TOTAL \$ 110.000,00
					TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 687.496,00
					ALI	\$ 26,56%
					TOTAL	\$ 870.095,00
OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN						
ESTE ÍTEM SE REQUIERE PARA DIVIDIR Y AISLAR EL ÁREA DE LA ZONA DE RECREACIÓN PASIVA DE LAS CANCHAS MÚLTIPLES (COLEGIO CHUNIZA), Y EVITAR ASÍ ALGUN TIPO DE ACCIDENTE.						
CONTRATISTA		APROBACIÓN INTERVENTORÍA				
Firma		Firma				
Nombre	ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ	Nombre				
Representante Legal del Contratista o su Apoderado	ING. CHELMAN ROBERT HIGUERA MARTINEZ	Representante Legal del Contratista o su Apoderado				
Nombre de la Empresa	CONSORCIO CLARIDAD	Nombre de la Empresa				
NIT ó Cédula	901745447-4	NIT ó Cédula				
APOYO A LA SUPERVISIÓN						
Firma						
Nombre						
NOTAS						
La información para ítem no previsto debe ser certificada por los responsables de estructurar y aprobar los APU, teniendo en cuenta que:						
a) Se verifique que no tenga equivalencia técnica con ninguno de los ítems o actividades contractuales.						
b) Para estructurar los APU se debe tener en cuenta en primera instancia los insumos contractuales.						
c) La descripción del ítem debe contener la especificación particular y/o norma técnica que lo regula.						
d) El Contratista de obra deberá entregar a la Interventoría y/o Supervisión todos los documentos que soporten el análisis de precios unitarios.						
e) Se debe indicar en el espacio "Observaciones de la Interventoría o Supervisión" la fecha en la cual se evidenció la necesidad de la actividad no prevista.						
f) En los anexos o soportes de cotizaciones debe ser visible la vigencia en la cual se expidió dicha cotización.						



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN



BOGOTÁ
Secretaría de Educación

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS



CONSORCIO
CLARIDAD
NIT 901.745.447-4

Código:

Versión: 0

Fecha: 17/03/2024

Página: 1 de 1

A. DATOS GENERALES			
FECHA DE ELABORACIÓN (DD/MM/AA)	16/05/2024		
CONTRATO No.	C01.PCCNTR.5305904		
OBJETO	"ADELANTAR OBRAS DE ADECUACIÓN, MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS PLANTAS FÍSICAS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE OBRAS MENORES, QUE PERMITAN A TRAVÉS DE LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DE NECESIDADES FÍSICAS PRIORITARIAS, GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO Y LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN LOS COLEGIOS DISTRITALES Y LAS SEDES ADMINISTRATIVAS. - GRUPO 5"		
ITEMS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		ITEMS NO PREVISTOS	

B. DATOS ESPECÍFICOS			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO
NP-011	ESTAMPADO EN CONCRETO	M2	22.142,00

1. HERRAMIENTAS Y EQUIPOS					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNIT	CANTIDAD	VR. UNITARIO
HER001	HERRAMIENTA MENOR	H	\$ 1.051,56	1,00	\$ 1.052,00
	MOLDE ADOQUIN	Un	\$ 313.442,00	0,01	\$ 3.134,42
SUB-TOTAL					\$ 4.186,00

2. MATERIALES					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	RENDIMIENTO	VR. UNITARIO
	AGENTE DESMOLDANTE SUPERFICIE SUAVE (16KG)	KG	\$ 16.897,00	0,25	\$ 4.224,25
SUB-TOTAL					\$ 4.224,00

3. TRANSPORTE					
Cód.	DESCRIPCION	UNIDAD	TARIFA	REND/UNIDAD	VR. UNITARIO
SUB-TOTAL					\$ -

4. MANO DE OBRA					
Cód.	CUADRILLA	UNIDAD	H/C		VR. UNITARIO
	CUADRILLA AA ALBAÑERÍA (OFIC + AYUD + PRES)	H	\$ 25.956,00	0,35	\$ 9.085,00
SUB-TOTAL					\$ 9.085,00
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 17.495,00
AJU					\$ 4.646,67
TOTAL					\$ 22.142,00

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORIA O SUPERVISIÓN

ESTE ITEM SE REQUIERE YA QUE EN LA INTERVENCION DE LOS PATIOS DE RECREACION DE LOS COLEGIOS EN LAS AREAS PEATONALES NO SE CONTEMPO EL ESTAMPAR EL CONCRETO, Y ES INDISPENSABLE CON EL FIN DE EVITAR ACCIDENTES POR RESBALAMIENTOS A LOS ALUMNOS EN CASO DE QUE ESTE HUMEDO EL CONCRETO

JUSTIFICACION RENDIMIENTO MOLDES: para esta actividad se requieren 5 moldes, los cuales debido al área a intervenir se ven afectados y es casi imposible volverlos a utilizar toda vez que el deterioro se da en la rigidez de los mismos, teniendo en cuenta que después de ser usados suelen perder su forma original.

JUSTIFICACIÓN DESMOLDEANTE: el rendimiento del desmoldante es tomado de la ficha técnica casacetro pisos y paredes

JUSTIFICACION MANO DE OBRA: de acuerdo al procedimiento efectuado se estima que se tenga un rendimiento aproximado a 3,71 m2 por horas teniendo en cuenta los procesos de aplicación de sikafloor para el endurecimiento del concreto, así mismo tomando como referencia los moldes a utilizar.

CONTRATISTA



Firma

Nombre

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Nombre de la Empresa

NIT ó Cédula

APROBACIÓN INTERVENTORÍA



Firma

Nombre

Representante Legal del Contratista o su Apoderado

Nombre de la Empresa

NIT ó Cédula

APOYO A LA SUPERVISIÓN

Firma

Nombre

NOTAS

La información para ítem no previsto debe ser certificada por los responsables de estructurar y aprobar los APU, teniendo en cuenta que:

a) Se verifique que no tenga equivalencia técnica con ninguno de los ítems o actividades contractuales.

b) Para estructurar los APU se debe tener en cuenta en primera instancia los insumos contractuales.

c) La descripción del ítem debe contener la especificación particular y/o norma técnica que lo regula.

d) El Contratista de obra deberá entregar a la Interventoría y/o Supervisión todos los documentos que soporten el análisis de precios unitarios.

e) Se debe indicar en el espacio "Observaciones de la Interventoría o Supervisor" la fecha en la cual se evidenció la necesidad de la actividad no prevista.

f) En los anexos o soportes de cotizaciones debe ser visible la vigencia en la cual se expidió dicha cotización.

← → ↻ moldesparaconcretoestampado.com/producto/mt-09-adoquin-corrido/?v=5bfe619476f8 ☆ 📄 ⋮

Gmail CUADRO 2023 CUADRO 2024 YouTube Utiitaciones • Solici... Inicio Consulte los proces... Portal de Contrataci... Maps What SECOP 1 Datos Abiertos ICCU 2024 1062 de 2015 Todos los marcadores

 **MOLDES PARA CONCRETO ESTAMPADO**

Todas las categorías | 🔍

 \$0

INICIO PRODUCTOS MI CUENTA ¿CÓMO USAR LOS MOLDES? VIDEOS USANDO LOS MOLDES PARA ESTAMPAR



A. Molde MT-09 Adoquín Corrido con Textura 91cm x 43.2cm
Categoría: Molde Tipo Adoquín

\$396.984

- 1 +

 **AÑADIR AL CARRITO**

Add to Wishlist
Compare

SKU: MT-09

DESCRIPCIÓN INFORMACIÓN ADICIONAL

Windows Search Taskbar Icons System Tray 3:31 p. m. 30/03/2024

<https://moldesparaconcretoestampado.com/producto/mt-09-adoquin-corrido/?v=5bfe619476f8>

homecenter.com.co/homecenter-co/product/640877/forma-para-construccion-de-camino-de-piedra/640877/

Venta Telefónica 310 242 7373 | Servicio al cliente 320 88 999 33 | Tiendas | Precios bajos siempre | Mundo CMR

CONSTRUCTOR | FALABELLA | BANCO | SEGUROS | SEGUIMIENTO DE COMPRA

HOME CENTER SOUMAC COFONO ¿Qué estás buscando?

Estás comprando para Bogotá D.C. Programa CMR Puntos Mi Cuenta

CONSTRUCCIÓN Y PERRETERIA PISOS, PINTURAS Y TERMINACIONES HERRAMIENTAS Y MAQUINARIAS BAÑO, COCINA Y ASEO ELECTROHOGAR, TECNOLOGIA Y CLIMATIZACIÓN MUEBLES Y ORGANIZACIÓN DECORACIÓN, MENAJE E ILUMINACIÓN AIRE URBRE, JARDIN Y MASCOTAS AUTOMÓVILES Y CARCENTER SERVICIOS Y PROYECTOS PROYECTOS E INSPIRACIÓN

Home > Decoración, Menaje e Iluminación > Decoración > Flores, Velas y Figuras para Decorar > Accesorios Decorativos > Forma para Construcción de Camino de Piedra

Envío Gratis



Quikrete Código 640877
Forma para Construcción de Camino de Piedra
★★★★★ 0.0 (0)
\$229.900und
Producto Internacional

1 **Agregar al carro**
Ver Mis listas Guardar en Mi lista

Especificaciones principales:

- Contenido : 2.08 kg
- Términos y Condiciones Productos Internacionales : Producto sujeto a demoras en aduana y tránsito internacional
- Términos Garantía : 6 meses

Ver más especificaciones

Ficha técnica

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.

Compra con un Experto

3:34 p. m. 10/01/2024

<https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/product/640877/forma-para-construccion-de-camino-de-piedra/640877/>

Ficha técnica



Dimensiones

Ancho	5.08 cm
Largo	5.08 cm

Especificaciones

Observaciones	La foto de este producto ha sido ambientada, por lo cual no incluye ningún adorno, ni accesorios, ni piezas adicionales ni ningún otro elemento que lo acompañan. El color presentado en la fotografía es una aproximación al color real.
Contenido	2.08 kg
Términos y Condiciones Productos Internacionales	Producto sujeto a demoras en aduana y tránsito internacional
Material	Plástico
Términos Garantía	6 meses
País de Origen	Estados Unidos
Color	Verde
Tipo	Accesorios para jardinería
Envío Gratis	Este producto tiene envío incluido sin costo adicional. Consulta más información en métodos de envío y retiro.

Fabricante

Estilo deco	Ejecutivo Urbano
Marca	Quikrete

Más detalles

Características	Molde de plástico reutilizable y fácil de usar con un patrón de adoquines. Utilízelo para crear caminos empedrados, patios, patios y más. Rellena con 80 libras de concreto, se recomienda concreto reforzado con fibra Quikrete®.
-----------------	--