FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

CONTRATO LLP-001-2025 DE 2025

CONTRATO DE OBRA	X	CONTRATO DE SUMINISTRO	

CONTRATO No:	*LP-001-2025*
CONTRATANTE:	DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ - NIT 901942186-1
OBJETO:	*CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN, DE ACUERDO A LA NECESIDAD Y QUE SE REQUIERA EN LAS DISTINTAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.*
VALOR:	CIENTO ONCE MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS ($111.327.609.605,00)
FECHA DE INICIO:	*9 DE JUNIO DE 2025*
TERMINACIÓN ACTUAL:	*9 DE DICIEMBRE DE 2026*

En la ciudad de Barranquilla, Distrito Especial, Industrial y Portuario, siendo las 14:00 horas se reunieron **DAVID JESUS CUELLO NADJAR,** quien actúa en nombre y representación del DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA y Supervisor, en calidad de Interventor, **ANGELLY CRIALES ANÍBAL** quien actúa en nombre y representación de EDUBAR S.A. y **LUIS FRANCISCO OVALLE LLINAS**, Representante legal por parte del contratista CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ, con el fin de pactar y definir los precios y cantidades de los ítems no previstos, que resultan necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

La Interventoría recibió, revisó y aprobó los precios unitarios obra los cuales no estarán sujetos a modificaciones, así:

NP01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	M2	$ 192.296,00

Se requiere la inclusión y ejecución de la presente referencia, por ser más comercial y de fácil consecución para el posterior mantenimiento y/o reemplazo; igualmente se optimiza la inversión.

NP02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	ML	$ 133.173,00

El presente ítem, es complementario del anterior, por lo que se requiere su inclusión.

NP03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA PARA SUPERFICIE de CANCHA EN CONCRETO INCLUYE PREPARACION Y LIMPIEZA, NO INCLUYE PINTURA DE DEMARCACION	M2	$ 85.354,00

Esta actividad fue requerida en la priorización que nos fue indicada para la atención de las diferentes IED y mejorar los espacios de recreación de los estudiantes.

NP04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA DEMARCACION DE SUPERFICIE EN CANCHA DE CONCRETO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA HASTA 0,10M	ML	$ 12.507,00

Esta actividad fue requerida en la priorización que nos fue indicada para la atención de las diferentes IED y mejorar los espacios de recreación de los estudiantes.

NP05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE MARCOS PARA CANCHA MULTIPLE. NO INLCUYE MANTENIMIENTO DE TABLERO.	UN	$ 1.088.659,00

Se requiere la realización de esta actividad, para evitar que continue el deterioro del elemento.

NP06	CORTE Y SELLO DE JUNTA DE DILATACION EN CONCRETO	ML	$ 20.020,00

La presente actividad es requerida para inducir y controlar el plano de fisuración debido a variaciones volumétricas y permitir movimiento diferencial de losas, evitando daños y entrada de agua, garantizando durabilidad.

NP08	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO.	ML	$ 41.687,00

Esta actividad se requiere para redondear el cambio de plano muro–losa, evitando ángulo de 90°, reduciendo fisuras y garantizando continuidad y adherencia del sistema

impermeabilizante, eliminando puntos de posible filtración.

NP09	CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO DE 3000 PSI ANCHO 0,30 M CON ALTURA HASTA 0,30 M E= 0,10 M. NO INLCUYE REJILLA SUPERIOR EN ACERO	ML	$ 362.435,00

Se requiere para concentrar el caudal de lluvias en un punto controlado, permitiendo su regulación y evacuación, evitando inundaciones.

NP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DE TANQUE BLANCO LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA)	UN	$ 983.128,00

Se requiere la inclusión de este tipo de sanitario, debido a la necesidad de remplazo de unidades en mal estado (existentes) por otros similares.

NP11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS BLANCO CON SEMIPEDESTAL LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA 4" MONOCONTROL Y MANGUERA FLEX)	UN	$ 683.692,00

Se requiere la inclusión de este tipo de lavamanos, debido a la necesidad de remplazo de unidades en mal estado (existentes) por otros similares.

NP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN PANELES DE MALLA 2.40M X 2.50 M ELECTROSOLDADA GALVANIZADA CON ALEACION DE ALUMINIO 90/10 RECUBIERTO CON PINTURA ELECTROSTATICA EN RESINA DE POLIESTER. PARA CERRAMIENTO. INCLUYE BASE DE FIJACION	M2	$ 572.761,00

Es necesario el desarrollo de esta actividad, para el reemplazo del cerramiento igual al existente.

NP14	PAVIMENTO RIGIDO MR 39. ESP: 0,15M INCLUYE PARRILLA PASA JUNTAS	M2	$ 228.020,00

Se requiere la ejecución de esta actividad, para reestablecer los pavimentos que se encontraron en mal estado.

NP15	BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI DE 0,15 M X0,20 M. INLCUYE CORTE Y ACERO DE REFUERZO	ML	$ 73.906,00

Se requiere la ejecución de esta actividad, para reestablecer los bordillos que se encontraron en mal estado.

NP16	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI ESPESOR 7 CM. INCLUYE ACABADO ESCOBEADO	M2	$ 116.474,00

Se requiere la ejecución de esta actividad, para reestablecer los andenes que se encontraron en mal estado.

NP17	SUMINISTRO, FABRICACION, IZAJE E INSTALACION DE CERCHA METALICA DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN TUBERIA REDONDA GALVANIZADA DE 2.1/2 & 2 & 1.1/2 PULG CAL16 SEGÚN DISEÑO. PINTURA BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO. INCLUYE DESMONTE DE CERCHA EXISTENTE	Kg	$ 42.432,00

Se requiere la realización de esta actividad, dado que la estructura existente se encuentra en mal estado debido a avanzado estado de corrosión; con lo anterior se restablece la estabilidad de la estructura para que se pueda instalar la cubierta.

NP19	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE TENSORES EN VARILLA DE 5/8 PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO.INCLUYE DESMONTE DE TENSORES EXISTENTES	ML	$ 37.203,00

Se requiere la realización de esta actividad, dado que la estructura existente se encuentra en mal estado debido a avanzado estado de corrosión; con lo anterior se restablece la estabilidad de la estructura para que se pueda instalar la cubierta.

NP20	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE CORREAS EN TUBERIA GALVANIZADA REDONDA DE 2/1/2 CAL 16. Y PIEAMIGOS Y RIOSTRAS LATERALES PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO INCLUYE DESMONTE DE CORREAS EXISTENTES	ML	$ 113.099,00

Se requiere la realización de esta actividad, dado que la estructura existente se encuentra en mal estado debido a avanzado estado de corrosión; con lo anterior se restablece la estabilidad de la estructura para que se pueda instalar la cubierta.

NP23	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO NEGRO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, PROTECCION ANTICORROSIVA Y APLICACIÓN DE ESMALTE DE ACABADO	KG	$ 34.379,00

Se requiere la realización de esta actividad, para reemplazo de estructuras existentes en mal estado, y permitir la estabilidad de la estructura para recibir la cubierta.

NP24	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO GALVANIZADO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, WASH PRIMER Y PINTURA EPOXICA	KG	$ 43.869,00

Se requiere la realización de esta actividad, de conformidad con lo enunciado en los diseños estructurales y para garantizar la durabilidad de los elementos.

NP25	ELABORACION DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS	M2	$4.912,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP26	ELABORACION DE ESTUDIO DE SUELOS PARA UNA INSTITUCION EDUCATIVA; INCLUYE TRES (3) PERFORACIONES CON MUESTREO DE SUELOS A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE SEIS (6) METROS; TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL, VIÁTICOS Y TRANSPORTE DE MUESTRAS; ENSAYOS DE LABORATORIO Y LA ENTREGA DEL INFORME GEOTÉCNICO.	UND	$31.968.522,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27A	AJUSTES A LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS, REVISIÓN Y AJUSTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA ACTUAL, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE DISTRIBUCIÓN, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$37.710,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27E	AJUSTES A LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES, SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, CARTILLA DE ACEROS, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL DE LA ESTRUCTURA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$23.800,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27H	AJUSTES A DISEÑOS HIDROSANITARIO Y CONTRAINCENDIO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$34.222,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27EL	AJUSTES A DISEÑOS ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$16.911,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27URB	AJUSTES A LOS DISEÑOS EN EL URBANISMO, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$13.672,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP27URB_EL	AJUSTES A DISEÑOS URBANISMO ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$6.468,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, para lograr establecer el pago de los diseños desglosando el valor de la bolsa incluida en el contrato.

NP28	ZAPATA EN CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.320.365,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, de conformidad con lo establecido

en los diseños estructurales.

NP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSA EN CONCRETO EN STEELDECK DE 4000PSI, ESP: 0,10M	M2	$ 335.360,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, de conformidad con lo establecido en los diseños estructurales.

NP30	CONCRETO DE 5.000 PSI PARA COLUMNAS Y PEDESTALES NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.551.550,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, de conformidad con lo establecido en los diseños estructurales.

NP31	ZAPATA EN CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.456.865,00

Se requiere la inclusión y realización de esta actividad, de conformidad con lo establecido en los diseños estructurales.

Lista de NP para inclusión de las actividades contractuales del contrato cuyo objeto es: **CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, AMPLIACIÓN, ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, RECONSTRUCCIÓN Y/O REMODELACIÓN, DE ACUERDO A LA NECESIDAD Y QUE SE REQUIERA EN LAS DISTINTAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.**

PRODUCTO	DESCRIPCION	UND	VALOR UNITARIO INCLUIDO A.I.U (30%)
NP01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	M2	$ 192.296,00
NP02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	ML	$ 133.173,00
NP03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA PARA SUPERFICIE de CANCHA EN CONCRETO INCLUYE PREPARACION Y LIMPIEZA, NO INCLUYE PINTURA DE DEMARCACION	M2	$ 85.354,00
NP04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA DEMARCACION DE SUPERFICIE EN CANCHA DE CONCRETO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA HASTA 0,10M	ML	$ 12.507,00
NP05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE MARCOS PARA CANCHA MULTIPLE. NO INLCUYE MANTENIMIENTO DE TABLERO.	UN	$ 1.088.659,00
NP06	CORTE Y SELLO DE JUNTA DE DILATACION EN CONCRETO	ML	$ 20.020,00

NP08	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO.	ML	$ 41.687,00
NP09	CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO DE 3000 PSI ANCHO 0,30 M CON ALTURA HASTA 0,30 M E= 0,10 M. NO INLCUYE REJILLA SUPERIOR EN ACERO	ML	$ 362.435,00
NP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DE TANQUE BLANCO LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA)	UN	$ 983.128,00
NP11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS BLANCO CON SEMIPEDESTAL LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA 4" MONOCONTROL Y MANGUERA FLEX)	UN	$ 683.692,00
NP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN PANELES DE MALLA 2.40M X 2.50 M ELECTROSOLDADA GALVANIZADA CON ALEACION DE ALUMINIO 90/10 RECUBIERTO CON PINTURA ELECTROSTATICA EN RESINA DE POLIESTER. PARA CERRAMIENTO. INCLUYE BASE DE FIJACION	M2	$ 572.761,00
NP14	PAVIMENTO RIGIDO MR 39. ESP: 0,15M INCLUYE PARRILLA PASA JUNTAS	M2	$ 228.020,00
NP15	BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI DE 0,15 M X0,20 M. INLCUYE CORTE Y ACERO DE REFUERZO	ML	$ 73.906,00
NP16	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI ESPESOR 7 CM. INCLUYE ACABADO ESCOBEADO	M2	$ 116.474,00
NP17	SUMINISTRO, FABRICACION, IZAJE E INSTALACION DE CERCHA METALICA DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN TUBERIA REDONDA GALVANIZADA DE 2.1/2 & 2 & 1.1/2 PULG CAL16 SEGÚN DISEÑO. PINTURA BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO. INCLUYE DESMONTE DE CERCHA EXISTENTE	Kg	$ 42.432,00
NP19	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE TENSORES EN VARILLA DE 5/8 PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO.INCLUYE DESMONTE DE TENSORES EXISTENTES	ML	$ 37.203,00
NP20	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE CORREAS EN TUBERIA GALVANIZADA REDONDA DE 2/1/2 CAL 16. Y PIEAMIGOS Y RIOSTRAS LATERALES PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO INCLUYE DESMONTE DE CORREAS EXISTENTES	ML	$ 113.099,00
NP23	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO NEGRO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA,	KG	$ 34.379,00

	PROTECCION ANTICORROSIVA Y APLICACIÓN DE ESMALTE DE ACABADO		
NP24	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO GALVANIZADO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, WASH PRIMER Y PINTURA EPOXICA	KG	$ 43.869,00
NP25	ELABORACION DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS	M2	$ 4.912,00
NP26	ELABORACION DE ESTUDIO DE SUELOS PARA UNA INSTITUCION EDUCATIVA; INCLUYE TRES (3) PERFORACIONES CON MUESTREO DE SUELOS A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE SEIS (6) METROS; TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL, VIÁTICOS Y TRANSPORTE DE MUESTRAS; ENSAYOS DE LABORATORIO Y LA ENTREGA DEL INFORME GEOTÉCNICO.	UND	$ 31.968.522,00
NP27A	AJUSTES A LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS, REVISIÓN Y AJUSTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA ACTUAL, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE DISTRIBUCIÓN, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 37.710,00
NP27E	AJUSTES A LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES, SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, CARTILLA DE ACEROS, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL DE LA ESTRUCTURA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 23.800,00
NP27H	AJUSTES A DISEÑOS HIDROSANITARIO Y CONTRAINCENDIO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 34.222,00

NP 27EL	AJUSTES A DISEÑOS ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 16.911,00
NP 27URB	AJUSTES A LOS DISEÑOS EN EL URBANISMO, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 13.672,00
NP 27 URB_EL	AJUSTES A DISEÑOS URBANISMO ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES	M2	$ 6.468,00
NP28	ZAPATA EN CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.320.365,00
NP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSA EN CONCRETO EN STEELDECK DE 4000PSI, ESP: 0,10M	M2	$ 335.360,00
NP30	CONCRETO DE 5.000 PSI PARA COLUMNAS Y PEDESTALES NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.551.550,00
NP31	ZAPATA EN CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	$ 1.456.865,00

Se firma en Barranquilla, Atlántico a los 06 días del mes de agosto de 2025.

CONTRATISTA DE OBRA
LUIS FRANCISCO OVALLE LLINAS
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO MANTENIMIENTO

INTERVENTORIA
ANGELLY CRIALES ANIBAL
REPRESENTANTE LEGAL
EDUBAR

SUPERVISIÓN
DAVID CUELLO NADJAR
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
SECRETARIA DE EDUACACIÓN DISTRIAL

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

PROFESIONAL UNIVERSITARIO 219-06
SECRETARUA DE EDUACACIÓN DISTRIAL

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UNIDAD:	M2

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 68.596,27	0,050	3.429,81	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,130	12.311,69	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**15.741,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I1219	TEJA UPVC CRESTA 37 DE 2,5 MM DE ESPESOR	M2	$ 38.768,87	1,150	44.584,20	
I2408	KIT DE FIJACION ECOROOF 37 (CAP-TOR.)	UND	$ 3.127,00	4,000	12.508,00	
SK10	SIKA FLEX 401 (300ML)	UN	$ 64.900,00	0,100	6.490,00	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**63.582,20**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**-**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	1	$ 528.191,26	7,700	68.596,27	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**68.596,27**

						Total Costo Directo	**$ 147.920**
Administración	24%					$	35.501
Imprevisto	1%					$	1.479
Utilidad	5%					$	7.396
						$	44.376
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 192.296**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

arkos®

CONTÁCTENOS
PBX: 4322440
Móvil: 3114831018
Email: servicioalcliente@arkos.com.co

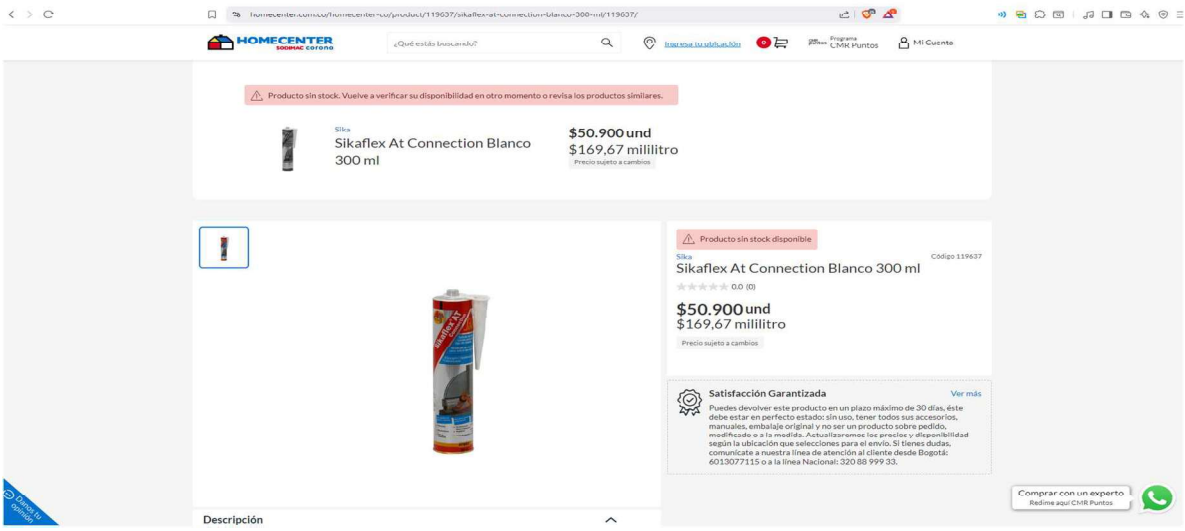
Nit. 800118660-1
www.arkos.com.co

PUNTO DE VENTA
Sede: ARKOSCENTER BARRANQUILLA
Dirección:

Nombre:	CONSUMIDOR FINAL CONTADO
Nit:	222222222222
Dirección:	CR 54 79B 47 BOGOTA Colombia
Teléfono:	
Entrega:	CR 54 79B 47 BOGOTA Colombia

Cotización No:	3013047
Fecha Cotización:	17/07/2025
Validez Oferta	17/07/2025
Forma de pago:	Contado Efect, TC, Consig.

COD. INTERNO	DESCRIPCIÓN ARTICULO	ESPESOR	ANCHO	LARGO	MED. CORTE	CANT	P.V.P UNIT	DESCUENTO UNIT	TOTAL SIN IVA
7707291789654	TEJA ECOROOF 37 UPVC 2.5MM BLANCO 1.07M X 11.80M IG	2.5MM	1.07	11.80		2,119.00	$411,341.00	- $0.00	$871.631.579,00
7707255390206	CABALLETE ECOROOF 37 UPVC 2.5MM BLANCO 1.07M IG	2.5MM	1.07	1.00		300.00	$41,159.00	- $0.00	$12.347.700,00
7707291781108	KIT CAPELOTE ECOROOF TORNILLO NO. 12 ANODIZADO 3 PUL PAQ. X 10		0.00	0.00		5,694.00	$22,277.00	- $0.00	$126.845.238,00
7707991783911	COPA 11mm PARA KIT CAPELOTE FYA		0.00	0.00		5.00	$11,571.00	- $0.00	$57.855,00
7707991783443	KIT FIJACION ECOROOF 51 (CAP - TOR. HEX. - TAPA - EMP) ACETAL BLANCO -		0.00	101.60		2,400.00	$2,759.00	- $0.00	$6.621.600,00



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN	UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 31.161,73	0,050	1.558,09	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,053	4.989,47	
					-	
					-	
					-	
				Sub-Total		6.547,56

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I2388	CABALLETE ECOROOF 37UPVC 2.5MM BLANCO 1.27MM IG	UND	$ 48.979,21	1,000	48.979,21	
I2408	KIT DE FIJACION ECOROOF 37 (CAP-TOR.)	UND	$ 3.127,00	4,000	12.508,00	
SK10	SIKA FLEX 401 (300ML)	UN	$ 64.900,00	0,050	3.245,00	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
				Sub-Total		64.732,21

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	1	$ 528.191,26	16,950	31.161,73	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	31.161,73

						Total Costo Directo	$ 102.441
Administración	24%					$	24.586
Imprevisto	1%					$	1.024
Utilidad	5%					$	5.122
						$	30.732
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 133.173

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

arkos®

CONTÁCTENOS
PBX: 4322440
Móvil: 3114831018
Email: servicioalcliente@arkos.com.co

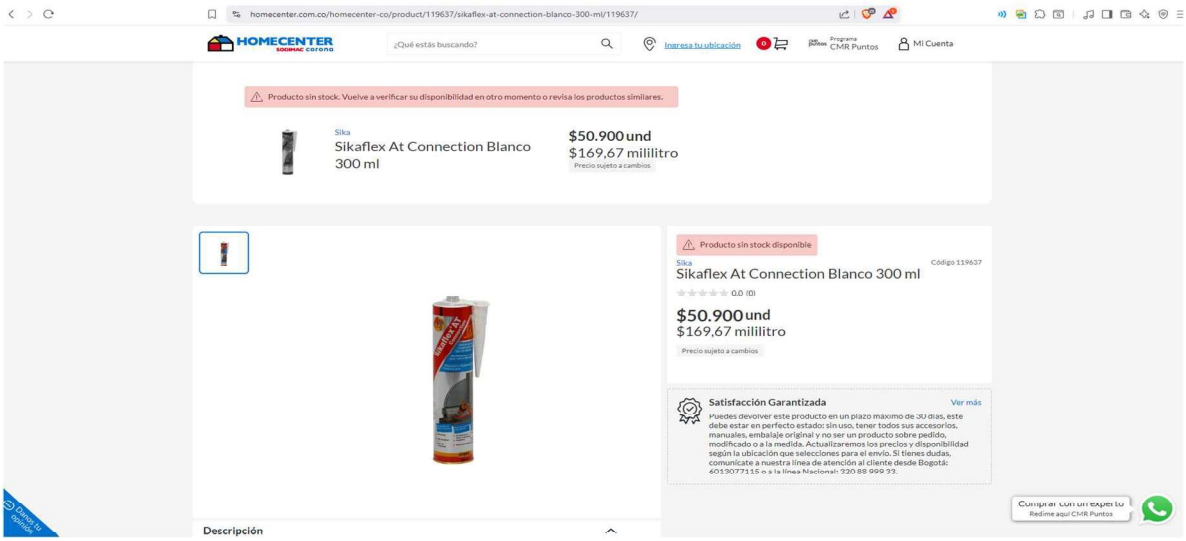
Nit. 800118660-1
www.arkos.com.co

PUNTO DE VENTA
Sede: ARKOSCENTER BARRANQUILLA
Dirección:

Nombre:	CONSUMIDOR FINAL CONTADO
Nit:	222222222222
Dirección:	CR 54 79B 47 BOGOTA Colombia
Teléfono:	
Entrega:	CR 54 79B 47 BOGOTA Colombia

Cotización No:	3013047
Fecha Cotización:	17/07/2025
Validez Oferta	17/07/2025
Forma de pago:	Contado Efect, TC, Consig.

COD. INTERNO	DESCRIPCIÓN ARTICULO	ESPESOR	ANCHO	LARGO	MED. CORTE	CANT	P.V.P UNIT	DESCUENTO UNIT	TOTAL SIN IVA
7707291789654	TEJA ECOROOF 37 UPVC 2.5MM BLANCO 1.07M X 11.80M IG	2.5MM	1.07	11.80		2,119.00	$411,341.00	- $0.00	$871.631.579,00
7707255390206	CABALLETE ECOROOF 37 UPVC 2.5MM BLANCO 1.07M IG	2.5MM	1.07	1.00		300.00	$41,159.00	- $0.00	$12.347.700,00
7707291781108	KIT CAPELOTE ECOROOF TORNILLO NO. 12 ANODIZADO 3 PUL PAQ. X 10		0.00	0.00		5,694.00	$22,277.00	- $0.00	$126.845.238,00
7707991783911	COPA 11mm PARA KIT CAPELOTE FYA		0.00	0.00		5.00	$11,571.00	- $0.00	$57.855,00
7707991783443	KIT FIJACION ECOROOF 51 (CAP - TOR. HEX. - TAPA - EMP) ACETAL BLANCO -		0.00	101.60		2,400.00	$2,759.00	- $0.00	$6.621.600,00



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES SIGMA SAS
NIT: 900.434.206- 8

CALLE 110 # 10 - 427 BODEGA 9 STOCK CARIBE
MOVIL: 318-5166857
WWW.GRUPO-SIGMA.CO
COMERCIAL: TATIANA SALGADO
sigmaexpressbar@grupo-sigma.co

CLIENTE		COTIZACION TS190624	
NOMBRE:	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BAQ	FECHA	19/06/2025
CONTACTO:	DIANA PATRICIA MORA ACOSTA	VALIDO HASTA	27/06/2025
DIRECCION:			
CIUDAD:	BARRANQUILLA	COTIZACIÓN VALIDA POR 8 DIAS	
TELEFONO:	302-3893599		

DESCRIPCION	VALOR UNIT	CANTIDAD	VALOR TOTAL
TEJA UPVC SIGMATECH 1075 PERFIL 37 DE 2,5MM 1.07 X 11.80 BLANCA	$ 430,000	1	$ 430,000
CABALLETE BLANCO 60CM X 1,07 MTS 2.5MM	$ 44,211	1	$ 44,211
SET DE FIJACION 1075 CON TORNILLO Y BOTON BLANCO	$ 1,059	1	$ 1,059
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -
			$ -

CONSIGNAR A NOMBRE DE CPI SIGMA SAS		SUBTOTAL	$ 475,270
CUENTA CORRIENTE:		IVA 19%	$ 90,301
DAVIVIENDA:	475569992740	RETEFUENTE 2,5%	
BANCO DE OCCIDENTE:	290841162	RETEICA 10/1000	
BANCOLOMBIA:	89581065778	TOTAL	$ 565,571
		TRANSPORTE	
		TOTAL	$ 565,571

TERMINOS Y CONDICIONES	
1. FORMA DE PAGO	PAGO DE CONTADO ANTICIPADO
2. TRANSPORTE	ESTA COTIZACION NO INCLUYE TRANSPORTE, NI DESCARGUE
3. OTROS	FAVOR APLICAR RETENCION SEGUN CORRESPONDA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA PARA SUPERFICIE de CANCHA EN CONCRETO INCLUYE PREPARACION Y LIMPIEZA, NO INCLUYE PINTURA DE DEMARCACION	UNIDAD:	M2

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 44.015,94	0,080	3.521,28	
3527	HIDROLAVADORA	DI	$ 73.780,00	0,005	368,90	
2582	COMPRESOR TIPO SOPLADORA	DI	$ 75.000,00	0,001	75,00	
					-	
					-	
					Sub-Total	3.965,18

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
570	BROCHA DE 2" ETERNA CHINA O SIMILAR	UN	$ 4.800,00	0,139	668,64	
1750	PINTURA ACRÍLICA PURA PARA TRÁFICO	GA	$ 142.900,00	0,080	11.432,00	
I0657	RODILLO DE FELPA	UN	$ 17.245,00	0,125	2.155,63	
597	CINTA DE PAPEL 75 METROS - 50MM	UN	$ 22.950,00	0,067	1.530,00	
15	AGUA	LT	$ 6,00	36,000	216,00	
6423	PIH. PINTURA, DISOLVENTE, BASE	GA	$ 138.000,00	0,008	1.159,20	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	17.161,47

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,00			$ 200.000,00	514,84	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	514,84

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	1	$ 528.191,26	12,000	44.015,94	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	44.015,94

		Total Costo Directo	$ 65.657
Administración	24%		$ 15.758
Imprevisto	1%		$ 657
Utilidad	5%		$ 3.283
			$ 19.697
		COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 85.354

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Ferretería MetropolisCenter
Hacemos Tu Vida Más Fácil

Ferreteria Metropolis S.A.S
Nit: 802004266 - 1
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA
NO SOMOS AUTORETENEDORES

Barranquilla CALLE 84 CRA 43 # 82-209
PBX : 3300400
FAX : 3300495- PBX FAX :3300492
E-mail: servicioalcliente@metropoliscenter.com.co
www.metropoliscenter.com.co

Page 1 of 1

COTIZACION N° : 635,764

Señores(a) :	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	Forma de Pago :	PAGO A 30 DIAS
Nit/Cedula :	901942186	Asesor de Venta :	AHUMADA MERIÑO YURLEIDIS PATRICIA
Dirección :	CLL. 77B # 57 - 141	Telefono Asesor :	3218147255
Dir. Entrega :	CLL. 77B # 57 - 141	Fax Asesor :	3218147255
Telefonos :	3205371087	Correo Asesor :	yurleidis1123@gmail.com

FECHA COTIZACION : **18-julio-2025**

VALIDEZ DE LA OFERTA : **15** **DIAS**

Item	Codigo	Descripcion del Producto	Cantidad	Und	Vlr. Unit.	% Iva	Valor Total con IVA
1	0792	RODILLO FELPA 9 MASTERD	1,00	UN	14.491	19	17.245
2	6359	GRASA X CUÑETE 16 KG	1,00	UN	308.571	19	367.200

Son : THREE HUNDRED EIGHTY-FOUR THOUSAND FOUR HUNDRED FORTY-FOUR PESOS M/CTE

Nota:

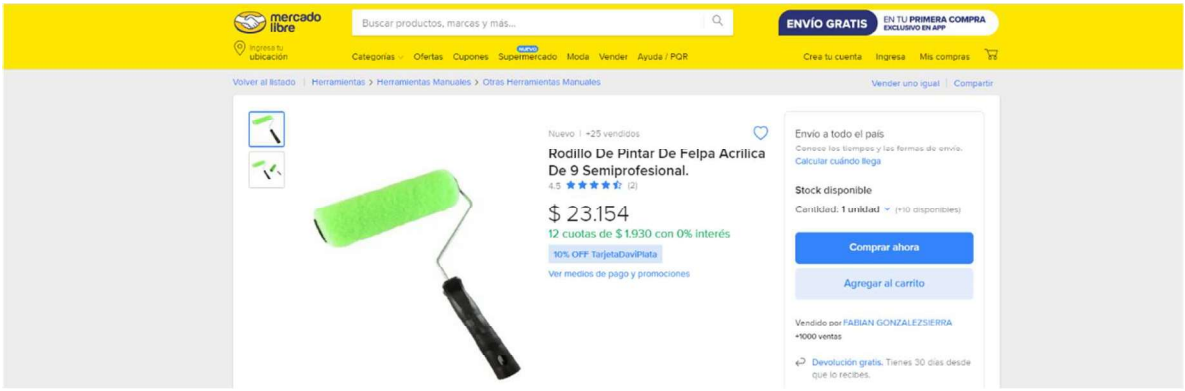
Nota : Los anteriores valores son sujetos a cambió sin previo aviso.

Subtotal	323,062
+ Flete	0
+ Iva	61.382
Total operacion	**384.444**
TOTAL a Pagar : :	**384.444**

"Girar Cheque o Consignar a nombre de FERRETERIA METROPOLIS S.A.S."
En Bancolombia Cta Cte No. 692013449 08

Gracias por elegirnos

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS







PINTURA PARA TRÁFICO

Galón. $117.400

Ver más presentaciones del producto en comprar

Es fabricada a base de resinas acrílicas con excelentes propiedade adherencia, secado rápido, resistencia a la abrasión y a la intemperie.

Se utiliza para señalización de parqueaderos, andenes, calles, vías de asfa concreto, pisos de fábricas o bodegas, etc.

Presentación

Elige una opción

Colores

Elige una opción

1 Añadir al carrito

Documentación técnica del producto | Información adicional

» FICHA TÉCNICA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA DEMARCACION DE SUPERFICIE EN CANCHA DE CONCRETO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA HASTA 0,10M	UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 6.016,43	0,050	300,82	
3364	MAQUINA HIDROLAVADORA A PRESIÓN	DI	$ 128.800,00	0,001	161,00	
2582	COMPRESOR TIPO SOPLADORA	DI	$ 75.000,00	0,001	93,75	
					-	
					-	
					Sub-Total	**555,57**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
570	BROCHA DE 2" ETERNA CHINA O SIMILAR	UN	$ 4.800,00	0,011	50,40	
1750	PINTURA ACRÍLICA PURA PARA TRÁFICO	GA	$ 142.900,00	0,008	1.200,36	
I0657	RODILLO DE FELPA	UN	$ 17.245,00	0,018	301,79	
597	CINTA DE PAPEL 75 METROS - 50MM	UN	$ 22.950,00	0,027	612,00	
15	AGUA	LT	$ 6,00	36,000	216,00	
6423	PIH. PINTURA, DISOLVENTE, BASE	GA	$ 138.000,00	0,004	579,60	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**2.960,15**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,00			$ 200.000,00	88,80	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**88,80**

IV. MANO DE OBRA

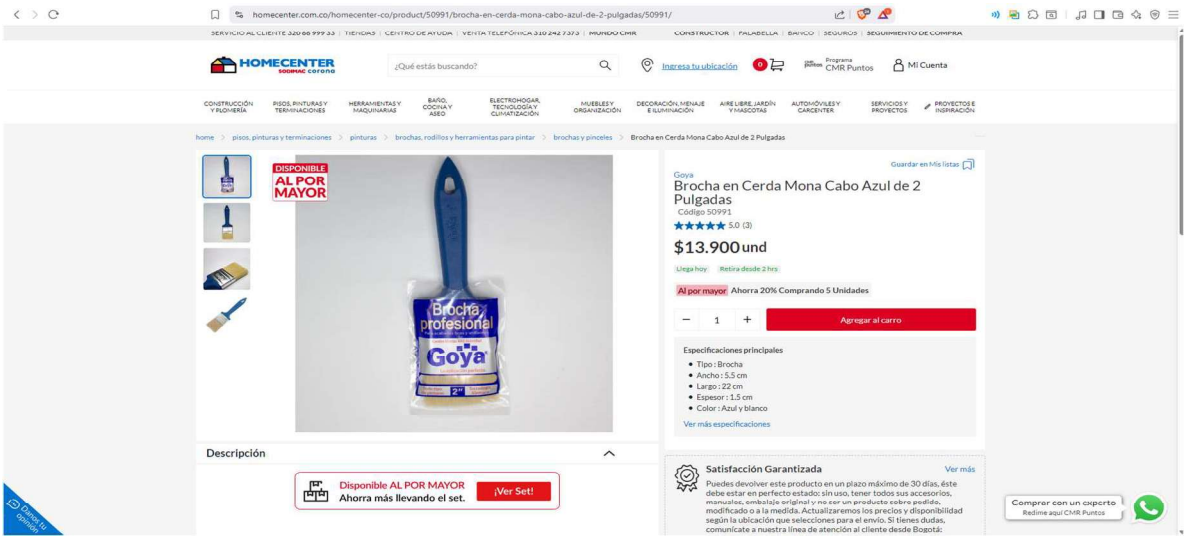
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
452	CUADRILLLA 2 (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 451.232,43	75,000	6.016,43	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**6.016,43**

						Total Costo Directo	**$ 9.621**
Administración	24%					$	2.309
Imprevisto	1%					$	96
Utilidad	5%					$	481
						$	2.886
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 12.507**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Ferretería MetropolisCenter
Hacemos Tu Vida Más Fácil

Ferreteria Metropolis S.A.S
Nit: 802004266 - 1
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA
NO SOMOS AUTORETENEDORES

Barranquilla CALLE 84 CRA 43 # 82-209
PBX : 3300400
FAX : 3300495- PBX FAX :3300492
E-mail: servicioalcliente@metropoliscenter.com.co
www.metropoliscenter.com.co

Page 1 of 1

COTIZACION N° : 635,764

Señores(a) :	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	Forma de Pago :	PAGO A 30 DIAS
Nit/Cedula :	901942186	Asesor de Venta :	AHUMADA MERIÑO YURLEIDIS PATRICIA
Dirección :	CLL. 77B # 57 - 141	Telefono Asesor :	3218147255
Dir. Entrega :	CLL. 77B # 57 - 141	Fax Asesor :	3218147255
Telefonos :	3205371087	Correo Asesor :	yurleidis1123@gmail.com

FECHA COTIZACION : **18-julio-2025**

VALIDEZ DE LA OFERTA : **15** **DIAS**

Item	Codigo	Descripcion del Producto	Cantidad	Und	Vlr. Unit.	% Iva	Valor Total con IVA
1	0792	RODILLO FELPA 9 MASTERD	1,00	UN	14.491	19	17.245
2	6359	GRASA X CUÑETE 16 KG	1,00	UN	308.571	19	367.200

Son : THREE HUNDRED EIGHTY-FOUR THOUSAND FOUR HUNDRED FORTY-FOUR PESOS M/CTE

Nota:

Nota : Los anteriores valores son sujetos a cambió sin previo aviso.

Subtotal	323,062
+ Flete	0
+ Iva	61.382
Total operacion	**384.444**
TOTAL a Pagar : :	**384.444**

"Girar Cheque o Consignar a nombre de FERRETERIA METROPOLIS S.A.S."
En Bancolombia Cta Cte No. 692012449 08

Gracias por elegirnos

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE MARCOS PARA CANCHA MULTIPLE. NO INLCUYE MANTENIMIENTO DE TABLERO.	UNIDAD:	UN

	I. EQUIPO					
Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 581.010,39	0,0800	46.480,83	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,4000	37.920,00	
1588	MAQUINA PARA SOLDAR 225 A 230 V	DI	$ 81.746,00	0,1000	8.174,60	
4385	EQUIPOS Y ELEMENTOS AUXILIARES PARA SOLDADURA ELÉCTRICA	HO	$ 5.700,00	0,0100	57,00	
2035	EQUIPO DE SEGURIDAD (2 PERSONAS)	DI	$ 41.200,00	0,1000	4.120,00	
					Sub-Total	96.752,43
	II. MATERIALES EN OBRA					
Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,315	14.143,50	
433	LIJA	UN	$ 1.200,00	2,100	2.520,00	
564	PINTURA ANTICORROSIVA COLOR GRIS	GA	$ 78.498,00	0,550	43.173,90	
562	PINTURA DE ESMALTE TIPO PINTUCO O SIMILAR	GA	$ 71.190,00	0,550	39.154,50	
SI52	SOLDADURA WA E6011 1/8	KG	$ 13.090,00	0,525	6.872,25	
SI49	TUBO 2" CAL 16	ML	$ 22.000,00	2,100	46.200,00	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	152.064,15

	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,04			$ 200.000,00	7.603,21	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	7.603,21

	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	1	$ 528.191,26	0,9	581.010,39	
						Sub-Total	581.010,39

		Total Costo Directo	$ 837.430

Administración	24%					$	200.983
Imprevisto	1%					$	8.374
Utilidad	5%					$	41.872
						$	251.229

COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 1.088.659

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

G y J FERRETERIAS S. A.
800130426 - 3

Km 3 VIA MALAMBO SAB-GR MZ 22 LT 8-16,Malambo
Tel: 3769019-3769020 Fax: 3115386567

Servicio al cliente
CEL: 320 830 2902
E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co

COTIZACIÓN VENTAS No. 440869
Fecha Elaboración: 13 de Junio de 2025
Estado: APROBADO Fecha Estado: 13-06-2025
Pág: 1 de 1

DATOS CLIENTE

CLIENTE: CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ
NIT: 901942186
Dirección: CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1
Ciudad-Depto: Barranquilla-Atlántico
Telefono: 3205371087
Contacto:

SUCURSAL - OBRA

CLIENTE: CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ
NIT: 901942186
Dirección: CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1
Ciudad-Depto: Barranquilla-Atlántico
Telefono: 3205371087
Contacto:

Estimados señores:
Atentamente nos permitimos cotizar los siguientes productos.

CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL
0000616	ANGULO 2 X 1/8" 6Mts	6.000	1.00	MTS	14.49	57,960.00	19%	57,960
0029445	SOLDADURA WA E6011 1/8" HERRERO CAJA	0.000	1.00	MTS	20.00	220,000.00	19%	220,000
0018776	LAMINA GAL. 1.15 mm 1220X2440 mm A653	0.000	1.00	MTS	26.87	131,663.00	19%	131,663
0001144	TUBO CERRAMIENTO GALVA 1" ESP .059"	6.000	1.00	MTS	7.28	35,672.00	19%	35,672
0012529	TUBO CERRAMIENTO NEGRO 2" ESP .075"	6.000	1.00	MTS	16.46	80,654.00	19%	80,654
0007468	PLATINA 1/8 X 1"	6.000	1.00	MTS	3.80	14,820.00	19%	14,820
0000597	ANGULO 1 X 1/8" 6Mts	6.000	1.00	MTS	7.25	28,275.00	19%	28,275
0000843	BARRA CORRUGADA 1/2" G60 X 6 Mt	6.000	1.00	MTS	6.00	19,200.00	19%	19,200
0018799	LAMINA C.R. 1.45 mm 1220X2440 mm	0.000	1.00	MTS	33.88	111,804.00	19%	111,804
		TOTALES			**136.03**		**Subtotal**	**700,048**
							I.V.A.	133,009
							Total	833,057

CONDICIONES COMERCIALES

- Forma de pago: (008) CREDITO 30 DIAS
- **TIEMPO DE ENTREGA:** PARA ACERO FIGURADO Y MALLA ELECTROSOLDADA ESTÁNDAR DE ACUERDO A LA DISPONIBILIDAD EN LAS PLANTAS Y PARA LOS DEMAS PRODUCTOS ACORDE A LA NEGOCIACION.
- **VALIDEZ DE LA PRESENTE OFERTA:** 3 DIAS
- **TRANSPORTE:** POR MORA MAYOR A 3 HORAS EN EL DESCARGUE DEL VEHICULO SE COBRARA LA SUMA DE 10.000 PESOS POR TONELADA. POR COSTO DE VEHICULO. ESTOS SERAN CARGADOS A LA CUENTA DEL CLIENTE COMO COSTOS ADICIONALES DE TRANSPORTE.
- ESTA OFERTA ES DE CARÁCTER EMINENTEMENTE CONFIDENCIAL, EL USO NO DEBIDO DE ESTA, AUTOMATICAMENTE DARA POR ANULADA LA PRESENTE OFERTA.
- EL VOLUMEN DE ENTREGAS SE REALIZARA PROPORCIONALMENTE POR LOS TIEMPOS DE VALIDEZ DE LA OFERTA; VOLUMEN ADICIONAL DEBERA SER CONCERTADO DIRECTAMENTE ENTRE LAS PARTES PARA ESTABLECER LOS MONTOS MENSUALES DE CAPACIDAD, PRODUCION Y DE ENTREGA.
- ESTA OFERTA SE REGIRA DE ACUERDO A LAS NORMAS CONVENCIONALES FACTADAS, CAUSAS AJENAS POR MOTIVOS DE FUERZA MAYOR, PARO DE TRANSPORTADORES, DERRUMBES EN VIAS, TERREMOTOS Y SAQUEOS DARAN POR ENTENDIDO LA EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE GYJ FERRETERIASS.A. PARA EL CUMPLIMIENTO DE ESTA OFERTA MERCANTIL.
- ANULACION: PARA CANCELACION DE PEDIDOS ESAT SE DEBE REALIZAR COMO MINIMO 24 HORAS ANTES DEL DESPACHO Y POR ESCRITO

FAVOR CONSIGNAR EN LAS CUENTAS DE: GYJ FERRETERIAS S.A BANCO DE BOGOTA CUENTA CTE No 392066460 o BANCOLOMBIA CTA AHORROS No 33000000864

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - AUTORETENEDORES
Si usted solicita o recibe algún tipo de asesoría por éste o cualquier otro medio, le informamos que: 1) Nuestros asesores sólo efectúan recomendaciones, las cuales pueden ser aceptadas o rechazadas por Usted, según sus necesidades técnicas; 2) en todos los casos dichas recomendaciones deben ser avaladas y autorizadas por la persona calificada y competente; 3) ni GYJ FERRETERIAS S.A. o sus empleados son responsables por los daños causados por error diseño o cálculos, por cuanto GYJ FERRETERIAS S.A. solo suministra el material solicitado por cliente sin conocer su destinación o uso final; 4)cualquier asesoría efectuada por cualquier empleado de GYJ FERRETERIAS S.A., será responsabilidad exclusiva del primero y no le generará a GYJ FERRETERIAS S.A. obligación alguna (contractual ó extracontractual.

Observaciones:

CDT

EJECUTIVO COMERCIAL

Nombre: DIANA PATRICIA GUERRA TEHERAN

Celular: 3212100612

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Ferretería MetropolisCenter
Hacemos Tu Vida Más Fácil

Ferreteria Metropolis S.A.S
Nit: 802004266 - 1
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA
NO SOMOS AUTORETENEDORES

Barranquilla CALLE 84 CRA 43 # 82-209
PBX : 3300400
FAX : 3300495- PBX FAX :3300492
E-mail: servicioalcliente@metropoliscenter.com.co
www.metropoliscenter.com.co

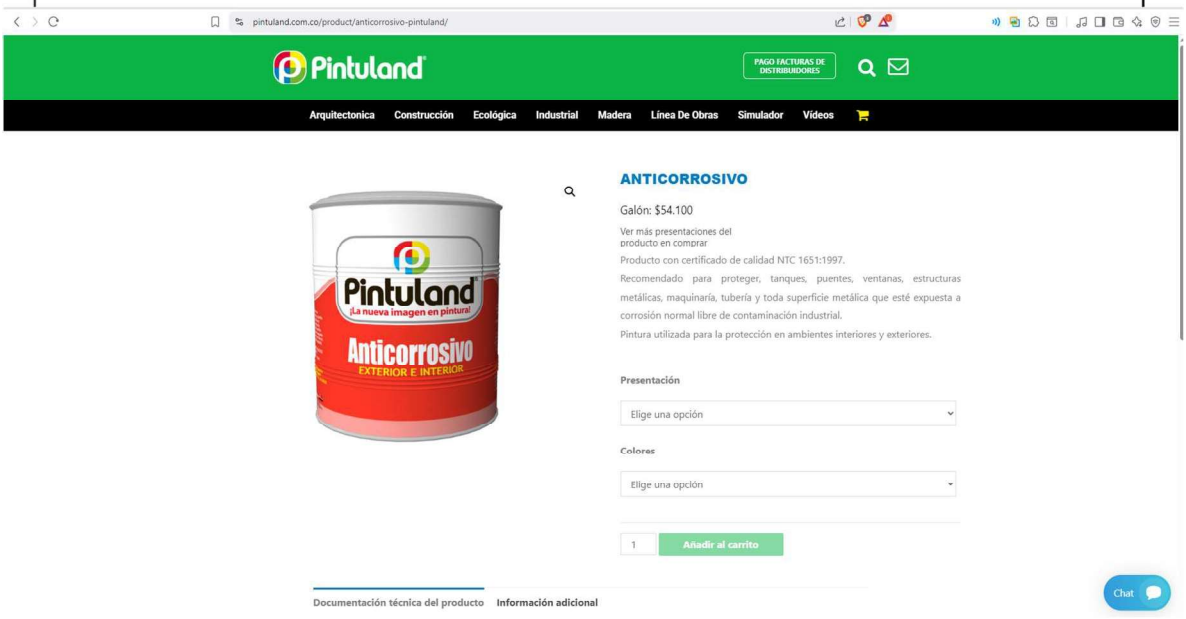
Page 1 of 1

COTIZACION N° : 632,767

Señores(a) :	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	Forma de Pago :	PAGO DE CONTADO
Nit/Cedula :	901942186	Asesor de Venta :	ORTIZ ECHAVARRIA JONATHAN JAIR
Dirección :	CLL. 77B # 57 - 141	Telefono Asesor :	3104248791
Dir. Entrega :	CLL. 77B # 57 - 141	Fax Asesor :	3300492 ext 838
Telefonos :	3205371087	Correo Asesor :	jortiz@metropoliscenter.com.co

FECHA COTIZACION : **24-junio-2025** | VALIDEZ DE LA OFERTA : **15** **DIAS**

Item	Codigo	Descripcion del Producto	Cantidad	Und	Vlr. Unit.	% Iva	Valor Total con IVA
1	25891	YESO ESCAYOLA PIRAMIDE X KG CALCAREOS (S)	1,00	KG	1.140	19	1.357
2	0463	CEPILLO ACERO 3X19 MANGO PLASTICO HERRAGRO	1,00	UN	10.318	19	12.278
3	1020-1	REMOVEDOR 1020 GL 5890979	1,00	UN	134.118	19	159.600
4	07908	WING ALUMINIO X 6 MTS	1,00	UN	14.081	19	16.756
5	10115025	PINTUTRAFICO ACRILICO GL BASE SOLV AMARILLO 13755 5891322	1,00	UN	169.748	19	202.000
6	974007	BROCHA MONA 4 MILENIO	1,00	UN	18.026	19	21.451
7	500725	SIKA.MERULEX IFA TRANSPARENTE X 3.5 KG	1,00	UN	152.200	0	152.200
8	3642545761	LIJA AGUA GR-180	1,00	UN	1.260	19	1.499
9	3642545771	LIJA AGUA GR-220	1,00	UN	1.190	19	1.416
10	1138	CAOLIN X KG	1,00	KL	737	19	877



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP06	CORTE Y SELLO DE JUNTA DE DILATACION EN CONCRETO	UNIDAD:	ML

	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 7.220,63	0,05	361,03	
8758	CORTADORA		DI	$ 113.050,00	0,01	1.460,13	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	1.821,16
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I2345	DISCO DIAMANTADO 14''		UN	$ 603.034,88	0,004	2.676,00	
I2386	VULKEM 45 SSL - LATA 2GAL		UND	$ 558.300,00	0,0033	1.846,16	
I2346	SIKA BACKER ROD		ML	$ 928,00	1,92	1.786,05	
1288	AGUA ACUEDUCTO - AAA		M3	$ 2.887,82	0,017	50,00	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	6.358,21
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	40,5	7.220,63	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	7.220,63

		Total Costo Directo	$ 15.400
Administración	24%		$ 3.696
Imprevisto	1%		$ 154
Utilidad	5%		$ 770
			$ 4.620
		COSTO TOTAL (CD + CI	$ 20.020

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Ferretería MetropolisCenter
Hacemos Tu Vida Más Fácil

Ferreteria Metropolis S.A.S
Nit: 802004266 - 1
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA
NO SOMOS AUTORETENEDORES

Barranquilla CALLE 84 CRA 43 # 82-209
PBX : 3300400
FAX : 3300495- PBX FAX :3300492
E-mail: servicioalcliente@metropoliscenter.com.co
www.metropoliscenter.com.co

Page 1 of 1

COTIZACION N° : 635,767

Señores(a) :	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	Forma de Pago :	PAGO A 30 DIAS
Nit/Cedula :	901942186	Asesor de Venta :	ORTIZ ECHAVARRIA JONATHAN JAIR
Dirección :	CLL. 77B # 57 - 141	Telefono Asesor :	3104248791
Dir. Entrega :	CLL. 77B # 57 - 141	Fax Asesor :	3300492 ext 838
Telefonos :	3205371087	Correo Asesor :	jortiz@metropoliscenter.com.co

FECHA COTIZACION :	**18-julio-2025**	VALIDEZ DE LA OFERTA :	**15** **DIAS**

Item	Codigo	Descripcion del Producto	Cantidad	Und	Vlr. Unit.	% Iva	Valor Total con IVA
1	018460289	DISCO DIAMANTADO SEGMENTADO CONCRETO-ASFALTO 14	1,00	UN	506.752	19	603.035
2	YES1566	COPA DIAMANTADA SEGMENTADA 4 1/2 VIGOR (S)	1,00	UN	25.935	19	30.863

Son : SIX HUNDRED THIRTY-THREE THOUSAND EIGHT HUNDRED NINETY-EIGHT PESOS M/CTE

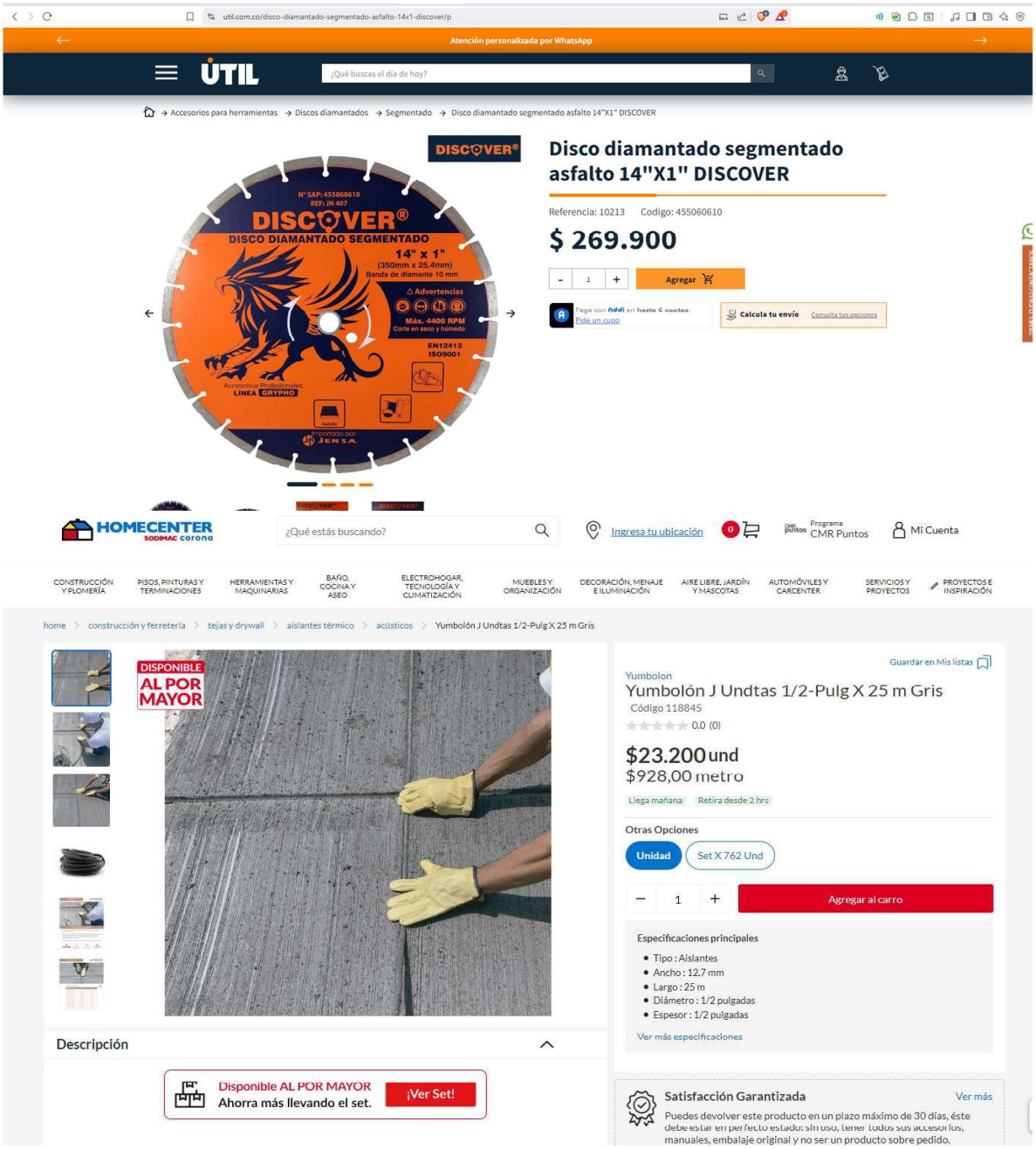
Nota:

Nota : Los anteriores valores son sujetos a cambió sin previo aviso.

Subtotal	532,687
+ Flete	0
+ Iva	101.211
Total operacion	**633.898**
TOTAL a Pagar : :	**633.898**

"Girar Cheque o Consignar a nombre de FERRETERIA METROPOLIS S.A.S."

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP08	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO.	UNIDAD:	ML

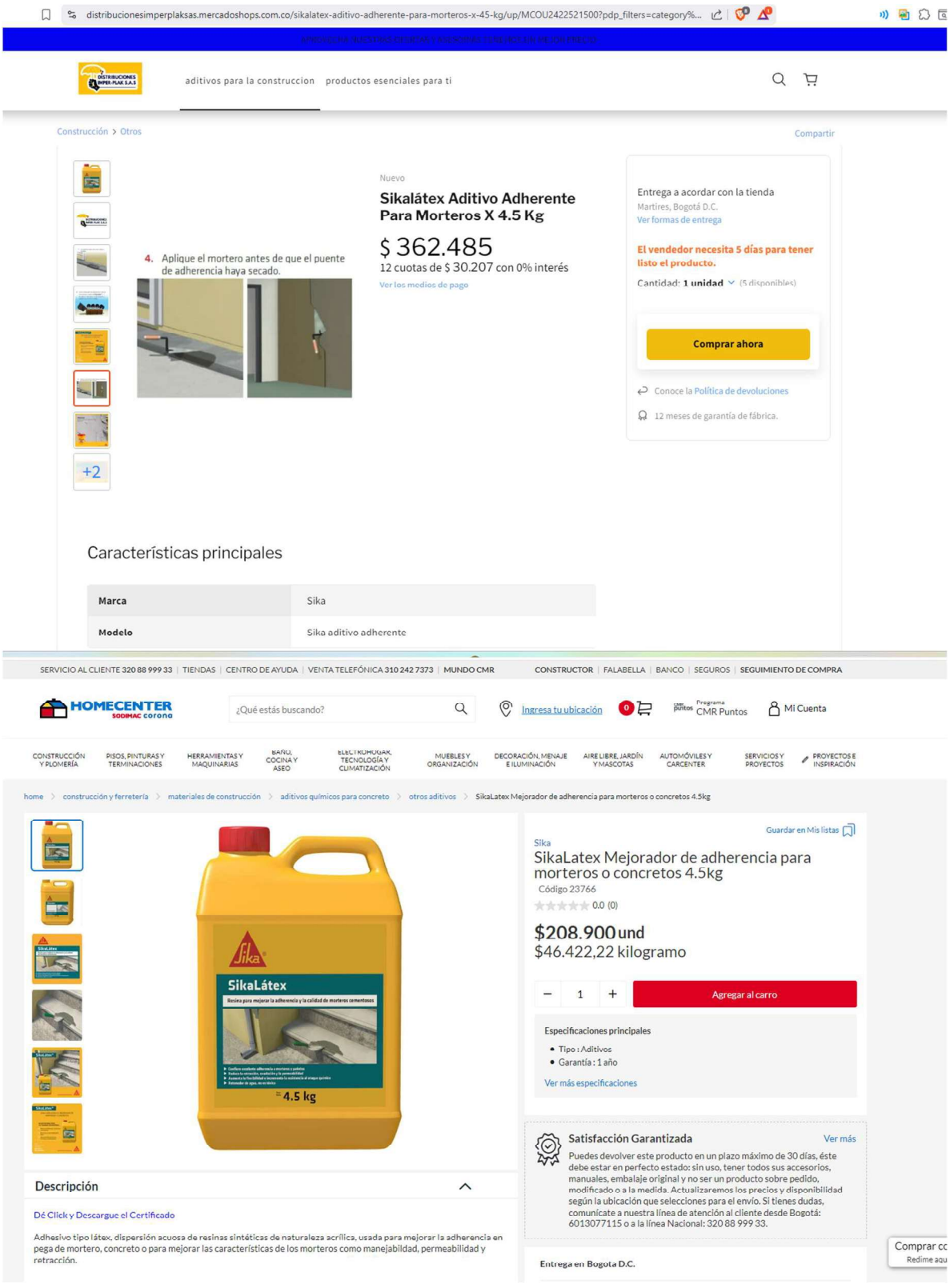
	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 22.479,55	0,1	1.123,98	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	1.123,98
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
80	MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO		M3	$ 526.258,74	0,012	6.216,43	
I2387	SIKALATEX		KG	$ 46.422,22	0,04	2.047,22	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	8.263,65
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,001			$ 200.000,00	200,00	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	200,00
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	13,0	22.479,55	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	22.479,55
						Total Costo Directo	$ 32.067

Administración	24%					$	7.696
Imprevisto	1%					$	321
Utilidad	5%					$	1.603
						$	9.620
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 41.687

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP09	CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO DE 3000 PSI ANCHO 0,30 M CON ALTURA HASTA 0,30 M E= 0,10 M. NO INLCUYE REJILLA SUPERIOR EN ACERO	UNIDAD:	ML

	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 62.140,15	0,08	4.971,21	
589	PULIDORA ELECTRICA MANUAL DE 4"		DI	$ 22.253,00	0,60	13.297,78	
3805	VIBRADOR ELECTRICO PUNTA DE AGUJA 110 VOLTIOS		DI	$ 61.383,00	0,12	7.190,44	
						-	
						-	
						Sub-Total	25.459,43
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
126	ACERO DE REFUERZO FIGURADO		KG	$ 7.894,00	6,21	49.052,53	
99	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18		KG	$ 10.900,00	0,32	3.433,50	
						-	
3021	CONCRETO DE 3000 PSI PREMEZCLADO CLASE F		M3	$ 586.432,00	0,11	64.654,13	
4655	DESMOLDANTE EN POLVO - COLOR NEUTRO (0.2 KG/M2)		KG	$ 19.725,00	0,21	4.142,25	
3554	DISCO DE CORTE.		UN	$ 45.900,00	0,05	2.409,75	
144	PUNTILLAS DE 21/2" Y 31/2"		LB	$ 2.900,00	0,30	870,00	
					0,13	-	
5034	PRVC. FORMALETA EN MADERA		M2	$ 36.527,00	1,58	57.530,03	
						-	
						-	
						Sub-Total	182.092,18
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,046			$ 200.000,00	9.104,61	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	9.104,61
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	1	$ 528.191,26	8,5	62.140,15	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	62.140,15

		Total Costo Directo	$ 278.796
Administración	24%		$ 66.911
Imprevisto	1%		$ 2.788
Utilidad	5%		$ 13.940
			$ 83.639
		COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 362.435

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

G y J FERRETERIAS S. A.
800130426 - 3

Km 3 VIA MALAMBO SAB-GR MZ 22 LT 8-16,Malambo
Tel: 3769019-3769020 Fax: 3115386567

Servicio al cliente
CEL: 320 830 2902
E-mail: servicioalcliente@gyj.com.co

COTIZACIÓN VENTAS No. 440869
Fecha Elaboración: 13 de Junio de 2025
Estado: APROBADO Fecha Estado: 13-06-2025
Pág: 1 de 1

DATOS CLIENTE

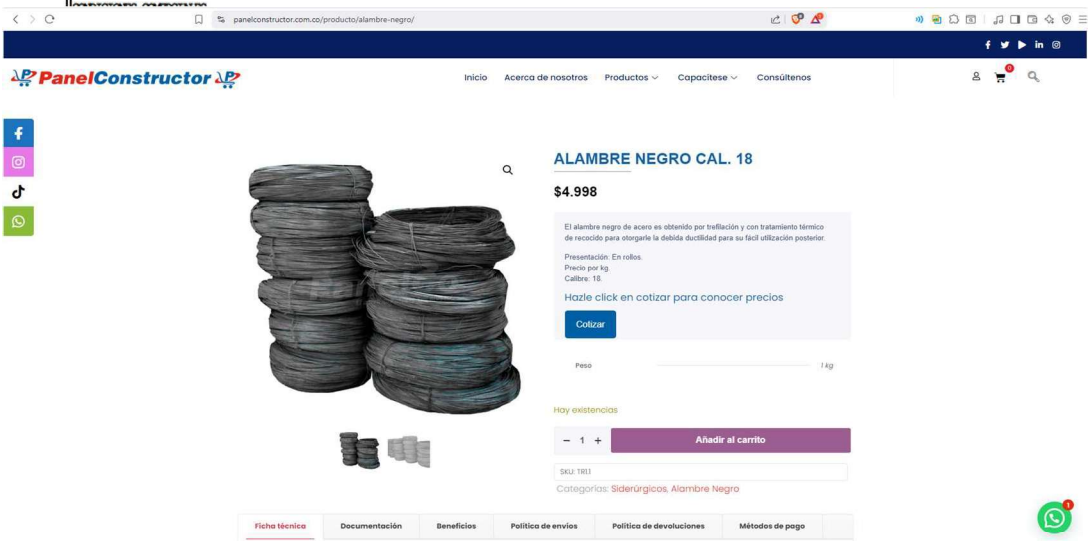
CLIENTE: CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ
NIT: 901942186
Dirección: CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1
Ciudad-Depto: Barranquilla-Atlántico
Telefono: 3205371087
Contacto:

SUCURSAL - OBRA

CLIENTE: CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ
NIT: 901942186
Dirección: CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1
Ciudad-Depto: Barranquilla-Atlántico
Telefono: 3205371087
Contacto:

Estimados señores:
Atentamente nos permitimos cotizar los siguientes productos.

CODIGO	DESCRIPCIÓN	LONG	CANTIDAD	UND	PESO	VLR UNIT	IVA	SUBTOTAL
0000616	ANGULO 2 X 1/8" 6Mts	6.000	1.00	MTS	14.49	57,960.00	19%	57,960
0029445	SOLDADURA WA E6011 1/8" HERRERO CAJA	0.000	1.00	MTS	20.00	220,000.00	19%	220,000
0018776	LAMINA GAL. 1.15 mm 1220X2440 mm A653	0.000	1.00	MTS	26.87	131,663.00	19%	131,663
0001144	TUBO CERRAMIENTO GALVA 1" ESP .059"	6.000	1.00	MTS	7.28	35,672.00	19%	35,672
0012529	TUBO CERRAMIENTO NEGRO 2" ESP .075"	6.000	1.00	MTS	16.46	80,654.00	19%	80,654
0007468	PLATINA 1/8 X 1"	6.000	1.00	MTS	3.80	14,820.00	19%	14,820
0000597	ANGULO 1 X 1/8" 6Mts	6.000	1.00	MTS	7.25	28,275.00	19%	28,275
0000843	BARRA CORRUGADA 1/2" G60 X 6 Mt	6.000	1.00	MTS	6.00	19,200.00	19%	19,200
0018799	LAMINA C.R. 1.45 mm 1220X2440 mm	0.000	1.00	MTS	33.88	111,804.00	19%	111,804
			TOTALES		**136.03**		**Subtotal**	**700,048**
							I.V.A.	133,009
							Total	833,057



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ULTRACEM

Barranquilla , 3 Julio de 2025 CB 0103945

Señores
CONSORCIO MANTENIEMIENTO ESCOLAR BQ
Ciudad.
Cordial saludo,

Es un gusto para nosotros presentarles a ULTRACEM la compañía multilatina de **CEMENTO, CONCRETO, MORTEROS Y PEGANTE** en Colombia, que se constituye bajo la dirección de cuatro pilares fundamentales: La experiencia, la tecnología, la calidad y el respaldo; atributos con los que esperamos bríndales la mejor propuesta comercial para su compañía.

Por medio de la presente le informamos los precios de los concretos solicitados, por m^3:

PROPUESTA COMERCIAL CONCRETOS NUEVOS PROYECTOS

SERVICIO DE BOMBA ESTACIONARIA	$55.000,00
SERVICIO DE AUTOBOMBA	$61.000,00
BOMBEO MINIMO 30 Auto bomba y 20 Estacionaria	
CARGO CANC. BOMBA	30 m3

Nombre del Producto	Asentamiento	Valor a Facturar sin iva
C. FLUIDO 1500PSI TM 3/4"	9" +/- 1"	$331.000
C BOM 3000PSI TM 3/4	6" +/- 1"	$388.400
C BOM 4000PSI TM 3/4	6" +/- 1"	$429.000

NOTA: Estos valores no incluyen Iva. De requerirse cualquier producto o servicio adicional a los relacionados en la Tabla anterior, será cotizado de manera independiente. Servicio mínimo de bombeo 30 m3.

Aclaraciones : Si el despacho pasa por peaje se facturará al cliente el acarreo de la zona por vehículo. En zonas altas es necesario cargar los vehículos con 5 m3 para evitar derrames, se deben revisar la viabilidad de las condiciones logísticas de la zona antes del despacho, los despachos deben ser coordinados con nuestra área de programación y despachos con anticipación.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DE TANQUE BLANCO LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA)	UNIDAD:	UN

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 154.762,06	0,080	12.380,96	
E0955	BROCA, TALADRO Y EXTENSION	DIA	$ 61.500,00	0,100	6.150,00	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**18.530,96**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
3398	GRIFERÍA PARA SANITARIO	UN	$ 52.200,00	1,000	52.200,00	
I2365	SELLANTE MONOCOMPONENTE, LIBRE DE SOLVENTES, CON RESISTENCIA A HONGOS 280ML	UN	$ 30.800,00	0,089	2.740,68	
59	SANITARIO LÍNEA INTEGRAL BLANCO, INCLUYE INTERIORES	UN	$ 440.000,00	1,000	440.000,00	
I2362	BRIDA SANITARIA PROFESIONAL 3 Y 4 PULG GRIVAL	UN	$ 59.900,00	1,000	59.900,00	
346	MANGUERAS CROMADAS PARA APARATOS SANITARIOS	UN	$ 13.900,00	1,000	13.900,00	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**568.740,68**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,071			$ 200.000,00	14.218,52	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**14.218,52**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
273	OFICIAL DE PLOMERÍA	JO	1	$ 191.545,59	2,0	95.772,79	
109	AYUDANTE DE OBRA	JO	1	$ 117.978,53	2,0	58.989,27	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**154.762,06**

		Total Costo Directo	**$ 756.252**

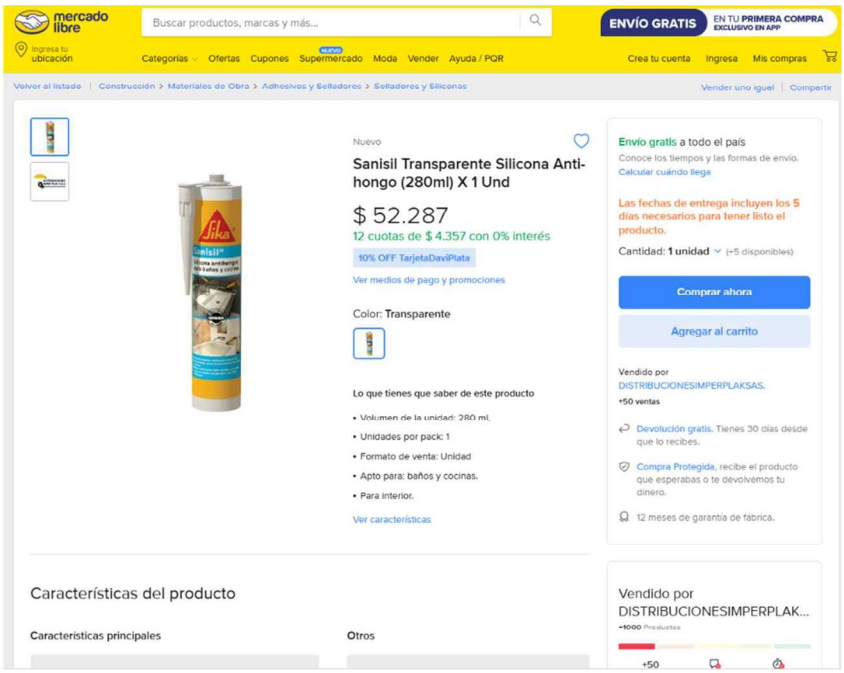
Administración	24%	$	181.500
Imprevisto	1%	$	7.563
Utilidad	5%	$	37.813
		$	226.876

	COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 983.128**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

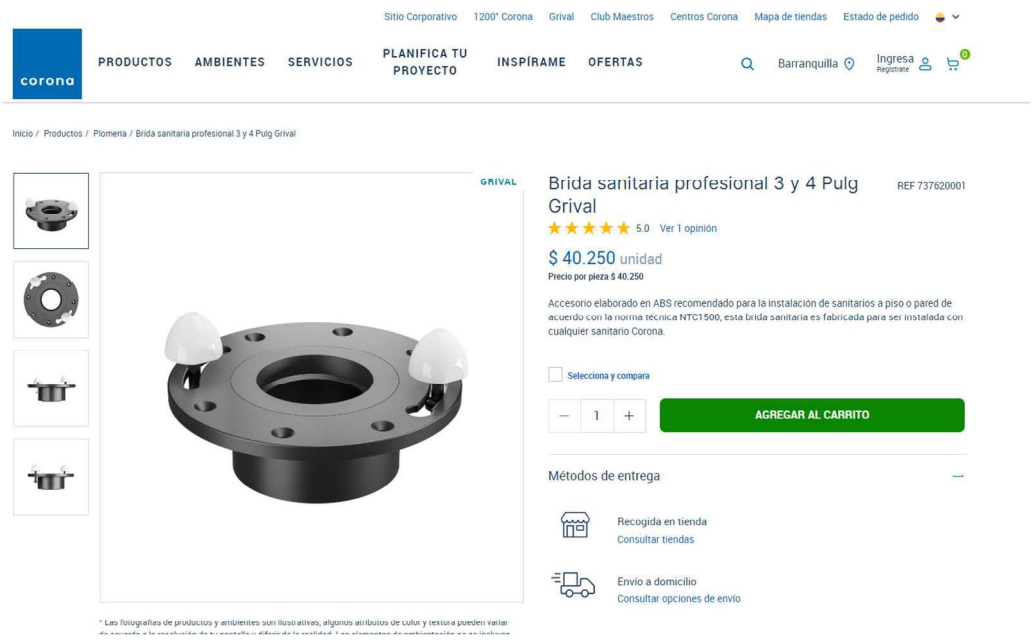
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS





FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS BLANCO CON SEMIPEDESTAL LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA 4" MONOCONTROL Y MANGUERA FLEX)	UNIDAD:	UN

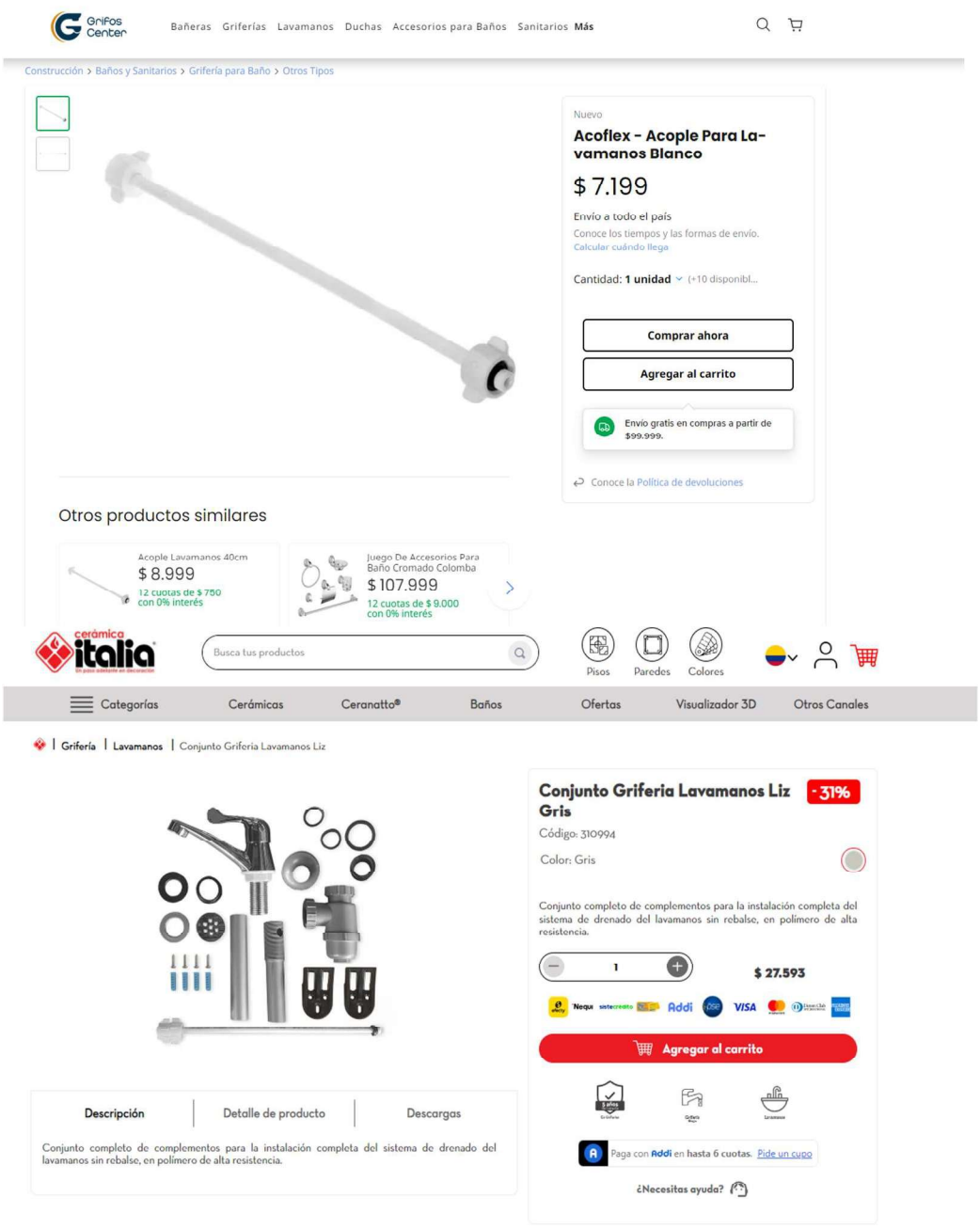
	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 154.762,06	0,1	12.380,96	
E0955	BROCA, TALADRO Y EXTENSION		DIA	$ 61.500,00	0,3	18.450,00	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	30.830,96
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
						-	
I2365	SELLANTE MONOCOMPONENTE, LIBRE DE SOLVENTES, CON RESISTENCIA A HONGOS 280ML		UN	$ 30.800,00	0,089	2.740,68	
PQ-05	ACOPLE PVC PARA LAVAMANOS Y LAVAPLATOS DE 1/2 X 1/2"		UN	$ 2.955,00	1,0	2.955,00	
41	GRIFERIA PARA LAVAMANOS TIPO INTEGRAL		UN	$ 129.900,00	1,0	129.900,00	
240	LAVAMANOS LÍNEA INTEGRAL BLANCO		UN	$ 156.128,00	1,0	156.128,00	
408	GRIFERIA GRIVAL DE 4" PARA LAVAMANOS DE SOBREPONER		UN	$ 47.600,00	1,0	47.600,00	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	339.323,68
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,005			$ 200.000,00	1.000,00	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	1.000,00
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
273	OFICIAL DE PLOMERÍA	JO	1	$ 191.545,59	2,0	95.772,79	
109	AYUDANTE DE OBRA	JO	1	$ 117.978,53	2,0	58.989,27	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	154.762,06
						Total Costo Directo	$ 525.917

Administración	24%					$	126.220
Imprevisto	1%					$	5.259
Utilidad	5%					$	26.296
						$	157.775
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 683.692

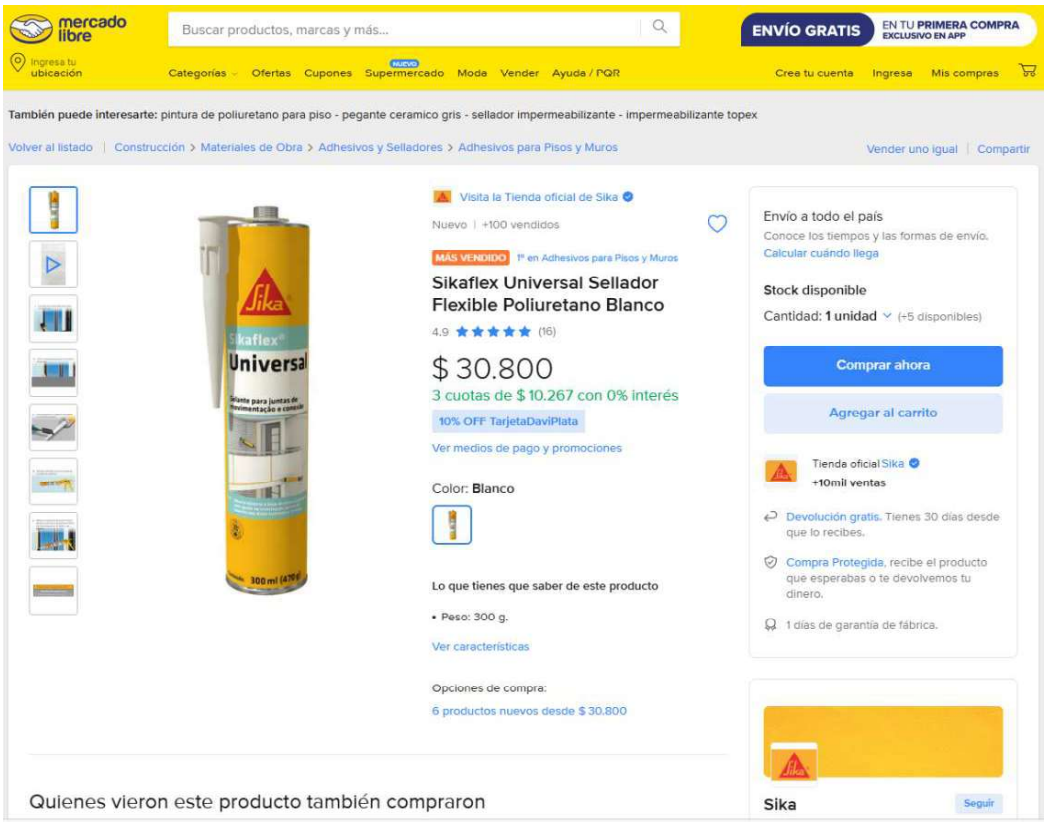
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS



COTIZACIONES:

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN PANELES DE MALLA 2,40M x 2,50M ELECTROSOLDADA GALVANIZADA CON ALEACION DE ALUMINIO 90/10 RECUBIERTO CON PINTURA ELECTROSTATICA EN RESINA DE POLIESTER. PARA CERRAMIENTO. INCLUYE BASE DE FIJACION	UNIDAD:	M2

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 29.223,42	0,080	2.337,87	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,050	510,91	
4385	EQUIPOS Y ELEMENTOS AUXILIARES PARA SOLDADURA ELÉCTRICA	HO	$ 5.700,00	0,023	128,25	
					-	
					-	
					Sub-Total	2.977,04

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I2361	ABRAZADERAS PANEL ELECTROSOLDADA AZUL 6*4	UN	$ 10.115,00	0,330	3.337,95	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,275	12.347,50	
5480	MALLA PANEL DE 2.40X2.50 METROS FABRICADO EN ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO CON ALEACION DE ALUMINIO 90/10, RECUBIERTA CON PINTURA ELECTROSTATICA EN RESINAS DE POLIESTER DE 4.75 MM DE DIAMETRO, CON PUNTOS DE CRUCE ELECTROSOLDADOS EN CUADROS DE 200 MM X 50 MM-UN.	M2	$ 349.400,00	1,000	349.400,00	
562	PINTURA DE ESMALTE TIPO PINTUCO O SIMILAR	GA	$ 71.190,00	0,028	1.993,32	
126	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KG	$ 7.894,00	0,115	907,81	
1047	CONCRETO FLUÍDO DE 3000 PSI	M3	$ 586.432,00	0,002	1.231,51	
I1216	POSTE PANEL ELECTROSOLDADO 6*4CM X 2,5M AZUL	UN	$ 111.622,00	0,177	19.719,89	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	388.937,97

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,097			$ 200.000,00	19.446,90	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	19.446,90

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	10,000	29.223,42	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	29.223,42

						Total Costo Directo	$ 440.585
Administración	24%					$	105.740
Imprevisto	1%					$	4.406
Utilidad	5%					$	22.029
						$	132.176
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 572.761

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Rename file

PREMIO AL MÉRITO EMPRESARIAL
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

MALLAS JULIO TORRES

CO-SC-CER149884

Cliente:	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	**NIT:**	901942186	Numero de Cotización:	COT-29062
Contacto:	Diana Mora	**Teléfono:**	3205371087	Fecha:	2025-07-14 12:09 PM
Dirección:	CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1	**Correo:**	recepcion@conterra.co	Referencia:	
Ciudad:	BARRANQUILLA	**Validez:**	2025-07-21		

Cordial Saludo,
en atención a su solicitud y de la forma mas atenta, a continuación le presentamos gustosamente nuestra cotización para ser sometida a su consideración.

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POSTE PANEL ELECTR. 6*4CMS X 2.50M GALV CAL. 16	AZUL		1	$ 93,800	$ 93,800
2	ABRAZADERA PANEL 6*4 GALVA INC TORNILLO SEGURIDAD	AZUL MEDIDA (CM)		1	$ 8,500	$ 8,500
3	PANEL MALLA ELECTROSOLDADA 2.00*2.50M C.6 GALVANIZADO	MEDIDA (METROS)	UNIDAD	1	$ 228,500	$ 228,500

CONDICIONES COMERCIALES Y GARANTIAS

FORMA DE PAGO: 50% Anticipado; saldo mercancía lista para despacho
LUGAR DE ENTREGA: Instalaciones mallas
TIEMPO DE ENTREGA (Días hábiles de Lun-Vie): 3

Mallas julio torres & CIA Ltda. garantiza la calidad de productos recubiertos en PVC por un (1) año y productos sin recubrimiento por seis (6) meses, sujeto a diagnóstico de condiciones de transporte, almacenamiento, instalación, mantenimiento y exposición ambiental.

SUBTOTAL:	$ 330,800
DESCUENTO:	$ 0
IVA (19 %):	$ 62,852
VALOR TOTAL:	$ **393,652**



Rename file

PREMIO AL MÉRITO EMPRESARIAL
UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

MALLAS JULIO TORRES

CO-SC-CER149884

Cliente:	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	**NIT:**	901942186	Numero de Cotización:	COT-29062
Contacto:	Diana Mora	**Teléfono:**	3205371087	Fecha:	2025-07-14 12:09 PM
Dirección:	CL 77 B # 57 - 141 ED LAS AMERICAS 1	**Correo:**	recepcion@conterra.co	Referencia:	
Ciudad:	BARRANQUILLA	**Validez:**	2025-07-21		

Cordial Saludo,
en atención a su solicitud y de la forma mas atenta, a continuación le presentamos gustosamente nuestra cotización para ser sometida a su consideración.

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	POSTE PANEL ELECTR. 6*4CMS X 2.50M GALV CAL. 16	AZUL		1	$ 93,800	$ 93,800
2	ABRAZADERA PANEL 6*4 GALVA INC TORNILLO SEGURIDAD	AZUL MEDIDA (CM)		1	$ 8,500	$ 8,500
3	PANEL MALLA ELECTROSOLDADA 2.00*2.50M C.6 GALVANIZADO	MEDIDA (METROS)	UNIDAD	1	$ 228,500	$ 228,500

CONDICIONES COMERCIALES Y GARANTIAS

FORMA DE PAGO: 50% Anticipado; saldo mercancía lista para despacho
LUGAR DE ENTREGA: Instalaciones mallas
TIEMPO DE ENTREGA (Días hábiles de Lun-Vie): 3

Mallas julio torres & CIA Ltda. garantiza la calidad de productos recubiertos en PVC por un (1) año y productos sin recubrimiento por seis (6) meses, sujeto a diagnóstico de condiciones de transporte, almacenamiento, instalación, mantenimiento y exposición ambiental.

SUBTOTAL:	$ 330,800
DESCUENTO:	$ 0
IVA (19 %):	$ 62,852
VALOR TOTAL:	$ **393,652**

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP14	PAVIMENTO RIGIDO MR 39. ESP: 0,15M INCLUYE PARRILLA PASA JUNTAS	UNIDAD:	M2

	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 41.688,38	0,080	3.335,07	
120	RIEL DE PAVIMENTO 0.15 X 0.20 X 3.00 MTS		DI	$ 4.598,00	0,080	367,84	
7066	PIH: VIBRADOR DE CONCRETO A GASOLINA		UN	$ 75.000,00	0,015	1.125,00	
1587	REGLA VIBRATORIA HASTA 4.00 METROS		DI	$ 84.400,00	0,012	1.012,80	
					0,06	-	
						Sub-Total	5.840,71
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
39	CONCRETO MR = 39 (550 PSI)		M3	$ 676.045,00	0,158	106.477,09	
830	ANTISOL ROJO		KG	$ 40.516,00	0,210	8.508,36	
I1075	CUÑETE DE GRASA ROJA X 16 KG		UN	$ 530.000,00	0,013	6.956,25	
7331	DPS. CANASTILLAS EN ACERO PARA SOPORTE DE DOVELAS		ML	$ 23.716,80	0,250	5.929,20	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	127.870,90
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
7356	CUADRILLA 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	JO	1	$ 646.169,87	15,5	41.688,38	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	41.688,38

		Total Costo Directo	$ 175.400
Administración	24%		$ 42.096
Imprevisto	1%		$ 1.754
Utilidad	5%		$ 8.770
			$ 52.620
		COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 228.020

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS





FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

Ferretería MetropolisCenter
Hacemos Tu Vida Más Fácil

Ferreteria Metropolis S.A.S
Nit: 802004266 - 1
NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
SOMOS AGENTES RETENEDORES DE IVA
NO SOMOS AUTORETENEDORES

Barranquilla CALLE 84 CRA 43 # 82-209
PBX : 3300400
FAX : 3300495- PBX FAX :3300492
E-mail: servicioalcliente@metropoliscenter.com.co
www.metropoliscenter.com.co

Page 1 of 1

COTIZACION N° : 635,764

Señores(a) :	CONSORCIO MANTENIMIENTO ESCOLAR BQ	Forma de Pago :	PAGO A 30 DIAS
Nit/Cedula :	901942186	Asesor de Venta :	AHUMADA MERIÑO YURLEIDIS PATRICIA
Dirección :	CLL. 77B # 57 - 141	Telefono Asesor :	3218147255
Dir. Entrega :	CLL. 77B # 57 - 141	Fax Asesor :	3218147255
Telefonos :	3205371087	Correo Asesor :	yurleidis1123@gmail.com

FECHA COTIZACION : **18-julio-2025**

VALIDEZ DE LA OFERTA : **15** **DIAS**

Item	Codigo	Descripcion del Producto	Cantidad	Und	Vlr. Unit.	% Iva	Valor Total con IVA
1	0792	RODILLO FELPA 9 MASTERD	1,00	UN	14.491	19	17.245
2	6359	GRASA X CUÑETE 16 KG	1,00	UN	308.571	19	367.200

Son : THREE HUNDRED EIGHTY-FOUR THOUSAND FOUR HUNDRED FORTY-FOUR PESOS M/CTE

Nota:

Nota : Los anteriores valores son sujetos a cambió sin previo aviso.

Subtotal	323,062
+ Flete	0
+ Iva	61.382
Total operacion	**384.444**
TOTAL a Pagar : :	**384.444**

"Girar Cheque o Consignar a nombre de FERRETERIA METROPOLIS S.A.S."

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP15	BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI DE 0,15 M X0,20 M. INLCUYE CORTE Y ACERO DE REFUERZO	UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 20.192,81	0,1	1.615,42	
120	RIEL DE PAVIMENTO 0.15 X 0.20 X 3.00 MTS	DI	$ 4.598,00	0,1	353,69	
3805	VIBRADOR ELECTRICO PUNTA DE AGUJA 110 VOLTIOS	DI	$ 61.383,00	0,05	3.069,15	
					-	
					-	
					Sub-Total	**5.038,27**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
2266	CONCRETO DE 3000 PSI	M3	$ 587.020,89	0,032	18.491,16	
830	ANTISOL ROJO	KG	$ 40.516,00	0,032	1.276,25	
126	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KG	$ 7.894,00	1,502	11.852,84	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**31.620,25**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**-**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
7356	CUADRILLA 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	JO	1	$ 646.169,87	32,0	20.192,81	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**20.192,81**

						Total Costo Directo	**$ 56.851**
	Administración	24%					$ 13.644
	Imprevisto	1%					$ 569
	Utilidad	5%					$ 2.843
							$ 17.055
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 73.906**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP16	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI ESPESOR 7 CM. INCLUYE ACABADO ESCOBEADO	UNIDAD:	M2

	I. EQUIPO						
Código	Descripción		Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR		UN	$ 35.898,33	0,1	2.871,87	
4944	Z. PRVC. FORMALETA METALICA RIELES		HO	$ 1.000,00	0,4	400,00	
3805	VIBRADOR ELECTRICO PUNTA DE AGUJA 110 VOLTIOS		DI	$ 61.383,00	0,0	613,83	
						-	
						-	
						Sub-Total	3.885,70
	II. MATERIALES EN OBRA						
Código	Descripción		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
83	CONCRETO DE 3000 PSI		M3	$ 587.020,89	0,074	43.146,04	
4655	DESMOLDANTE EN POLVO - COLOR NEUTRO (0.2 KG/M2)		KG	$ 19.725,00	0,2	3.945,00	
830	ANTISOL ROJO		KG	$ 40.516,00	0,0	1.276,25	
1288	AGUA ACUEDUCTO - AAA		M3	$ 2.887,82	0,5	1.443,91	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	49.811,20
	III. TRANSPORTES						
Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
7356	CUADRILLA 4 (1 OFICIAL + 4 AYUDANTES)	JO	1	$ 646.169,87	18,0	35.898,33	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	35.898,33
						Total Costo Directo	$ 89.595

Administración	24%		$ 21.503
Imprevisto	1%		$ 896
Utilidad	5%		$ 4.480
			$ 26.879
		COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 116.474

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP17	SUMINISTRO, FABRICACION, IZAJE E INSTALACION DE CERCHA METALICA DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN TUBERÍA REDONDA GALVANIZADA DE 2.1/2 & 2 & 1.1/2 PULG CAL16 SEGÚN DISEÑO. PINTURA BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO. INCLUYE DESMONTE DE CERCHA EXISTENTE	UNIDAD:	KG

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 11.862,50	0,050	593,13	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,002	179,85	
589	PULIDORA ELECTRICA MANUAL DE 4"	DI	$ 22.253,00	0,009	211,08	
2035	EQUIPO DE SEGURIDAD (2 PERSONAS)	DI	$ 41.200,00	0,002	78,16	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,063	643,75	
					Sub-Total	**1.705,97**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
559	TUBERIA GALVANIZADA D= 2" , CALIBRE 1/8"	ML	$ 19.316,00	0,159	3.066,31	
1578	TUBERIA GALVANIZADA D = 21/2" X 1/8" X 6.00 METROS	UN	$ 300.186,00	0,026	7.674,59	
4027	TUBERIA GALVANIZADA D=1 1/2" (VER DISEÑO)	ML	$ 14.983,00	0,019	287,29	
6473	PIH. RODILLO Y BROCHAS	GL	$ 1.150,00	0,200	230,00	
7582	EDU. PINTURA EPOXICA (COALTAR EPOXICO)	GA	$ 99.029,00	0,021	2.079,61	
4753	SOLDADURA GRIS 60/11X1/8"	KG	$ 4.500,00	0,063	283,50	
ED-25	POLIURETANO ALTOS SOLIDOS ((ESPESOR: 3 MILS A DOS	GAL	$ 560.799,00	0,004	2.118,27	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,049	2.209,63	
C-47	DISCO DE PULIR METAL	UN	$ 7.500,00	0,049	366,62	
ED-44	DISCO FLAP 4-1/2 PULG GRANO 60	UN	$ 9.500,00	0,021	200,30	
					-	
					-	
					Sub-Total	**18.516,12**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,003			$ 200.000,00	555,48	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**555,48**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1786	CUADRILLA PARA SOLDAR (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 427.502,67	38,200	11.191,04	
109	AYUDANTE DE OBRA	JO	3	$ 117.978,53	527,112	671,46	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	**11.862,50**

						Total Costo Directo	**$ 32.640**
Administración	24%					$	7.834
Imprevisto	1%					$	326
Utilidad	5%					$	1.632
						$	9.792
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 42.432**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP19	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE TENSORES EN VARILLA DE 5/8 PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO.INCLUYE DESMONTE DE TENSORES EXISTENTES	UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 15.267,95	0,050	763,40	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,013	1.221,44	
589	PULIDORA ELECTRICA MANUAL DE 4"	DI	$ 22.253,00	0,021	458,04	
2035	EQUIPO DE SEGURIDAD (2 PERSONAS)	DI	$ 41.200,00	0,007	305,36	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,045	458,04	
					Sub-Total	3.206,27

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
256	VARILLA CORRUGADA DE 5/8"	UN	$ 34.672,33	0,167	5.778,72	
6473	PIH. RODILLO Y BROCHAS	GL	$ 1.150,00	0,003	3,45	
7582	EDU. PINTURA EPOXICA (COALTAR EPOXICO)	GA	$ 99.029,00	0,002	207,96	
4753	SOLDADURA GRIS 60/11X1/8"	KG	$ 4.500,00	0,006	28,35	
ED-25	POLIURETANO ALTOS SOLIDOS ((ESPESOR: 3 MILS A DOS	GAL	$ 560.799,00	0,003	1.825,40	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,002	67,83	
C-47	DISCO DE PULIR METAL	UN	$ 7.500,00	0,010	74,20	
ED-44	DISCO FLAP 4-1/2 PULG GRANO 60	UN	$ 9.500,00	0,004	40,54	
6336	PIH. ESTRUCTURAS PROVISIONALES	GL	$ 8.000,00	0,100	800,00	
I2430	GALVANIZACION DE ACERO CRUDO EN CALIENTE	KG	$ 3.724,00	0,274	1.021,87	
					Sub-Total	9.848,31

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,00			$ 200.000,00	295,45	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	295,45

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1786	CUADRILLA PARA SOLDAR (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 427.502,67	28,000	15.267,95	
				$ -	0,000	-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	15.267,95

						Total Costo Directo	$ 28.618
Administración	24%						$ 6.868
Imprevisto	1%						$ 286
Utilidad	5%						$ 1.431
							$ 8.585
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 37.203

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP20	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE CORREAS EN TUBERIA GALVANIZADA REDONDA DE 2/1/2 CAL 16. Y PIEAMIGOS Y RIOSTRAS LATERALES PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO INCLUYE DESMONTE DE CORREAS EXISTENTES	UNIDAD:	ML

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 21.375,13	0,050	1.068,76	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,018	1.710,01	
589	PULIDORA ELECTRICA MANUAL DE 4"	DI	$ 22.253,00	0,029	641,25	
2035	EQUIPO DE SEGURIDAD (2 PERSONAS)	DI	$ 41.200,00	0,010	427,50	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,063	641,25	
					Sub-Total	**4.488,78**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
1578	TUBERIA GALVANIZADA D = 21/2" X 1/8" X 6.00 METROS	UN	$ 300.186,00	0,175	52.532,55	
6473	PIH. RODILLO Y BROCHAS	GL	$ 1.150,00	0,011	12,08	
7582	EDU. PINTURA EPOXICA (COALTAR EPOXICO)	GA	$ 99.029,00	0,009	863,14	
4753	SOLDADURA GRIS 60/11X1/8"	KG	$ 4.500,00	0,063	283,50	
ED-25	POLIURETANO ALTOS SOLIDOS ((ESPESOR: 3 MILS A DOS	GAL	$ 560.799,00	0,009	4.887,97	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,005	208,37	
C-47	DISCO DE PULIR METAL	UN	$ 7.500,00	0,049	366,62	
ED-44	DISCO FLAP 4-1/2 PULG GRANO 60	UN	$ 9.500,00	0,021	200,30	
					-	
					-	
					Sub-Total	**59.354,53**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,01			$ 200.000,00	1.780,64	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**1.780,64**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1786	CUADRILLA PARA SOLDAR (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 427.502,67	20,000	21.375,13	
				$ -	0,000	-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	**21.375,13**

						Total Costo Directo	**$ 86.999**
Administración	24%					$	20.880
Imprevisto	1%					$	870
Utilidad	5%					$	4.350
						$	26.100
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 113.099**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP23	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO NEGRO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, PROTECCION ANTICORROSIVA Y APLICACIÓN DE ESMALTE DE ACABADO	UNIDAD:	KG

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 6.767,57	0,050	338,38	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,125	1.277,28	
6520	Z. PIH. EQUIPO DE IZAJE	GL	$ 750,00	1,000	750,00	
605	BROCA, TALADRO Y EXTENSION	DI	$ 41.000,00	0,013	512,50	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,002	203,03	
					Sub-Total	3.081,19

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
3824	ACERO ESTRUCTURAL	KG	$ 10.838,05	1,050	11.379,95	
8744	SOLDADURA ELECTRICA	KG	$ 11.580,00	0,080	926,40	
6403	PIH. OXIGENO	GL	$ 500,00	1,050	525,00	
1579	PINTURA ANTICORROSIVA COLOR VERDE	GA	$ 92.000,00	0,010	920,00	
562	PINTURA DE ESMALTE TIPO PINTUCO O SIMILAR	GA	$ 71.190,00	0,010	711,90	
6195	PIH. ACETILENO	GL	$ 300,00	1,050	315,00	
6415	PIH. PERNOS DE ANCLAJE	GL	$ 400,00	1,050	420,00	
6336	PIH. ESTRUCTURAS PROVISIONALES	GL	$ 8.000,00	0,100	800,00	
6473	PIH. RODILLO Y BROCHAS	GL	$ 1.150,00	0,100	115,00	
					-	
					Sub-Total	16.113,25

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,002			$ 200.000,00	483,40	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	483,40

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1786	CUADRILLA PARA SOLDAR (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 427.502,67	63,169	6.767,57	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	6.767,57

						Total Costo Directo	$ 26.445
Administración	24%					$	6.347
Imprevisto	1%					$	264
Utilidad	5%					$	1.322
						$	7.934
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 34.379

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP24	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO GALVANIZADO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, WASH PRIMER Y PINTURA EPOXICA	UNIDAD:	KG

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 8.537,64	0,050	426,88	
3297	EQUIPO PARA SOLDADURA	HO	$ 10.218,25	0,125	1.277,28	
6520	Z. PIH. EQUIPO DE IZAJE	GL	$ 750,00	1,000	750,00	
605	BROCA, TALADRO Y EXTENSION	DI	$ 41.000,00	0,013	512,50	
PP1	ANDAMIOS CERTIFICADOS	UN	$ 94.800,00	0,003	256,13	
					Sub-Total	3.222,79

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
3824	ACERO ESTRUCTURAL	KG	$ 10.838,05	1,050	11.379,95	
8744	SOLDADURA ELECTRICA	KG	$ 11.580,00	0,080	926,40	
6403	PIH. OXIGENO	GL	$ 500,00	1,050	525,00	
6195	PIH. ACETILENO	GL	$ 300,00	1,050	315,00	
6415	PIH. PERNOS DE ANCLAJE	GL	$ 400,00	1,050	420,00	
6336	PIH. ESTRUCTURAS PROVISIONALES	GL	$ 8.000,00	0,100	800,00	
6473	PIH. RODILLO Y BROCHAS	GL	$ 1.150,00	0,100	115,00	
7582	EDU. PINTURA EPOXICA (COALTAR EPOXICO)	GA	$ 99.029,00	0,010	990,29	
7278	EDU. WASPRIMER PARA ALUMINIO EXTRUIDO	GL	$ 185.000,00	0,010	1.850,00	
563	DISOLVENTE DE ESMALTE	GA	$ 44.900,00	0,003	112,25	
I2430	GALVANIZACION DE ACERO CRUDO EN CALIENTE	KG	$ 3.724,00	1,050	3.910,20	
					Sub-Total	21.344,09

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,003			$ 200.000,00	640,32	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	640,32

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
1786	CUADRILLA PARA SOLDAR (1 OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 427.502,67	50,073	8.537,64	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	8.537,64

			Total Costo Directo	$ 33.745

Administración	24%					$	8.099
Imprevisto	1%					$	337
Utilidad	5%					$	1.687
						$	10.124

	COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 43.869

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 25	ELABORACION DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
29	EQUIPO DE TOPOGRAFÍA		HO	$ 10.300,00	160	64,38	
	HERRAMIENTA MENOR				0,05	189,23	
						Sub-Total	**$ 253,60**
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	**$ -**
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
	PERSONAL Y EQUIPOS		3	30	90	90	
						Sub-Total	**$ 90,00**
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
66	TOPÓGRAFO	JO	1	$ 222.441,10	160	1.390,26	
21	CADENERO	JO	2	$ 191.545,59	160	2.394,32	
						Sub-Total	**$ 3.784,58**
					Total Costo Directo		**$ 4.128**
					Vr IVA		**$ 784**
					Vr total incluido IVA		**$ 4.912**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ARIZA TOPOGRAFIA
DIBUJOS & SOLUCIONES

ITEMS	DETALLE	UND	VALOR TOTAL
1	VALOR PROPUESTA GENERALSEGUN ESPECIFICACIONES ARRIBA DESCRITAS	UND	$ 33.566.948,1

TIEMPO ESTIMADO EN CAMPO: 9 DIAS

TIEMPO ESTIMADO PARA ENTREGA TOTAL: 15 DIAS

VIGENCIA DE LA OFERTA: 30 DIAS

FORMA DE PAGO: ANTICIPO 50 % ANTES DE EMPEZAR EL TRABAJO Y EL OTRO 50 % DESPUES DE ENTREGAR EL TOTAL DEL TRABAJO A SATISFACCION.

NO SIENDO OTRO MOTIVO DE LA PRESENTE, SE SUSCRIBE A USTED,

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 26	ELABORACION DE ESTUDIO DE SUELOS PARA UNA INSTITUCION EDUCATIVA; INCLUYE TRES (3) PERFORACIONES CON MUESTREO DE SUELOS A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE SEIS (6) METROS; TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL, VIÁTICOS Y TRANSPORTE DE MUESTRAS; ENSAYOS DE LABORATORIO Y LA ENTREGA DEL INFORME GEOTÉCNICO.					UNIDAD:	UND
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	HERRAMIENTA MENOR				1%	256.082,21	
	EQUIPO PARA PERFORACIONES SPT			$ 350.000,00	0,50	700.000,00	
						Sub-Total	956.082,21
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Cantidad**	**Valor viaje**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
	VIAJE YDA Y REGRESO PERSONAL Y EQUIPOS		2	$ 150.000,00	$ 300.000,00	$ 300.000,00	
						Sub-Total	300.000,00
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	CUADRILLA 1 (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JO	1	$ 530.400,00	0,50	1.060.800,00	
	LABORATORIO PARA ENSAYOS DE LAS MUESTRAS DE SUELOS OBTENIDAS	HR	1	$ 300.000,00	0,03	11.320.754,72	
	INGENIEROSEGUIMIENTO E INSPECCION DE MUESTRAS, ANALISIS Y ELABORACION INFORME GEOTECNICO	JO	1	$ 413.333,33	0,03	13.226.666,67	
						Sub-Total	25.608.221,38
						Total Costo Directo	**$ 26.864.304**
						Vr IVA	**$ 5.104.218**
						Vr total incluido IVA	**$ 31.968.522**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

A. PROPUESTA ECONÓMICA.

La investigación geotécnica tiene un valor global por unitario de **$36.763.800,3** Este valor se discrimina a continuación:

- Transporte de equipos y personal, viáticos y transporte de muestras,
- Perforaciones y muestreo de los suelos,
- Ensayos de laboratorio,
- Informe geotécnico.

Correo Electrónico: solugeocol@gmail.com
Barranquilla - Colombia

SOLUGEOCOL S.A.S.
SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y GEOTECNIA DE COLOMBIA S.A.S.

INGENIERÍA, GEOTECNIA, CONSULTORÍAS Y ASESORÍAS

Carrera 46 No. 59 – 51 Piso 3, Barranquilla – Atlántico
Celular: 3014762952 - 3135540103

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27A	AJUSTES A LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS, REVISIÓN Y AJUSTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA ACTUAL, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE DISTRIBUCIÓN, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE				1%	306,82	
	EQUIPOS DE COMPUTO			$ 2.291,67	52,20	43,90	
						Sub-Total	350,72
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO PARA: INTERVENTORIA, OBRA, LICENCIAS (3 COPIAS)		UN	$ 12.500,00	0,05	656,25	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	656,25
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	ARQUITECTO DISEÑADOR	JO	1	$ 620.000,00	52,20	11.876,79	
	DIBUJANTES	JO	2	$ 180.833,33	52,20	6.928,12	
	MODELADORES	JO	2	$ 180.833,33	52,20	6.928,12	
	INTEGRADOR DISEÑOS	JO	1	$ 258.333,33	52,20	4.948,66	
						Sub-Total	30.681,70
					Total Costo Directo	**$**	**31.689**
					Vr IVA	**$**	**6.021**
					Vr total incluido IVA	**$**	**37.710**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

4G ARCHITECTURE

ES-524-2025

Comentarios:

Durante el análisis previo del proyecto, se detectaron inconsistencias entre las distintas disciplinas, por lo que se considera fundamental realizar una etapa de ajustes coordinados para garantizar la viabilidad técnica y normativa del diseño general. Estos ajustes permitirán una ejecución más eficiente y evitarán reprocesos en obra.

Valor de la cotización:

Tarifa por metro cuadrado: $268.348 COP/m²

(Este valor incluye revisión, ajustes y entrega de los productos descritos. No incluye impuestos.)

Forma de pago:

- 50% a la firma del contrato
- 50% a la entrega final del proyecto

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27E	AJUSTES A LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES, SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, CARTILLA DE ACEROS, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL DE LA ESTRUCTURA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE				1%	191,08	
	EQUIPOS DE COMPUTO			$ 2.291,67	51,37	44,61	
						Sub-Total	235,69
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO PARA: INTERVENTORIA, OBRA, LICENCIAS (3 COPIAS)		UN	$ 12.500,00	0,05	656,25	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	656,25
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	DISEÑADOR ESTRUCTURAL	JO	1	$ 620.000,00	51,37	12.068,43	
	DIBUJANTES	JO	1	$ 180.833,33	51,37	3.519,96	
	MODELADORES	JO	1	$ 180.833,33	51,37	3.519,96	
						Sub-Total	19.108,35
					Total Costo Directo	**$**	**20.000**
					Vr IVA	**$**	**3.800**
					Vr total incluido IVA	**$**	**23.800**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27H	AJUSTES A DISEÑOS HIDROSANITARIO Y CONTRAINCENDIO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE				5%	1.338,62	
	EQUIPOS DE COMPUTO (3 UNIDADES)			$ 6.875,00	32,81	209,56	
						Sub-Total	1.548,17
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO PARA: INTERVENTORIA, OBRA, (2 COPIAS)		UN	$ 12.500,00	0,04	437,50	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	437,50
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	DISEÑADOR HIDROSANITARIO	JO	1	$ 516.666,67	32,81	15.748,41	
	DIBUJANTES	JO	1	$ 180.833,33	32,81	5.511,94	
	MODELADORES	JO	1	$ 180.833,33	32,81	5.511,94	
						Sub-Total	26.772,30
						Total Costo Directo	**$ 28.758**
						Vr IVA	**$ 5.464**
						Vr total incluido IVA	**$ 34.222**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27EL	AJUSTES A DISEÑOS ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE				1%	136,12	
	EQUIPOS DE COMPUTO			$ 2.291,67	91,10	25,16	
						Sub-Total	161,28
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO, ARQUITECTONICOS, ESTRUCTURALES, HIDROSANITARIOS Y ELECTRICOS		UN	$ 12.500,00	0,04	437,50	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	437,50
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	DISEÑADOR ELECTRICO	JO	1	$ 516.666,67	91,10	5.671,64	
	DIBUJANTES	JO	1	$ 361.666,67	91,10	3.970,15	
	MODELADORES	JO	1	$ 361.666,67	91,10	3.970,15	
						Sub-Total	13.611,94
						Total Costo Directo	**$ 14.211**
						Vr IVA	**$ 2.700**
						Vr total incluido IVA	**$ 16.911**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27URB	AJUSTES A LOS DISEÑOS EN EL URBANISMO, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES					UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO						
Código	**Descripción**		**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE				1%	107,10	
	EQUIPOS DE COMPUTO			$ 2.291,67	149,54	15,32	
						Sub-Total	122,43
	II. MATERIALES EN OBRA						
	Descripción		**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO PARA: INTERVENTORIA, OBRA, LICENCIAS (3 COPIAS)		UN	$ 12.500,00	0,05	656,25	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	656,25
	III. TRANSPORTES						
	Material		**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
						Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA						
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	ARQUITECTO DISEÑADOR	JO	1	$ 620.000,00	149,54	4.145,93	
	DIBUJANTES	JO	2	$ 180.833,33	149,54	2.418,46	
	MODELADORES	JO	2	$ 180.833,33	149,54	2.418,46	
	INTEGRADOR DISEÑOS	JO	1	$ 258.333,33	149,54	1.727,47	
						Sub-Total	10.710,32
						Total Costo Directo	**$ 11.489**
						Vr IVA	**$ 2.183**
						Vr total incluido IVA	**$ 13.672**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

NP 27URB_EL	AJUSTES A DISEÑOS URBANISMO ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES				UNIDAD:	M2
	I. EQUIPO					
Código	**Descripción**	**Tipo**	**Tarifa/Hora**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**	
	LICENCIAS Y PERMISOS PARA USO DE SOFTWARE			1%	49,39	
	EQUIPOS DE COMPUTO		$ 2.291,67	251,04	9,13	
					Sub-Total	58,52
	II. MATERIALES EN OBRA					
	Descripción	**Unidad**	**Precio-Unit.**	**Cantidad**	**Valor-Unit.**	
	IMPRESIONES EN GRAN FORMATO, ARQUITECTONICOS, ESTRUCTURALES, HIDROSANITARIOS Y ELECTRICOS	UN	$ 12.500,00	0,04	437,50	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	437,50
	III. TRANSPORTES					
	Material	**Distancia**	**M^3-Km**	**Tarifa**	**Valor-Unit.**	
					Sub-Total	-
	IV. MANO DE OBRA					
	Trabajador	**Unidad**	**Cantidad**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Valor-Unit.**
	DISEÑADOR ELECTRICO	JO	1	$ 516.666,67	251,04	2.058,11
	DIBUJANTES	JO	1	$ 361.666,67	251,04	1.440,68
	MODELADORES	JO	1	$ 361.666,67	251,04	1.440,68
					Sub-Total	4.939,47
				Total Costo Directo		**$ 5.435**
				Vr IVA		**$ 1.033**
				Vr total incluido IVA		**$ 6.468**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP28	ZAPATA EN CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UNIDAD:	M3

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 292.234,19	0,050	14.611,71	
69	VIBRADOR DE GASOLINA, ELÉCTRICA, PUNTA DE AGUJA	DI	$ 59.352,00	1,000	59.352,00	
888	FORMALETERIA METÁLICA	M2	$ 3.456,00	2,000	6.912,00	
					-	
					-	
					Sub-Total	**80.875,71**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
550	CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO	M3	$ 611.957,00	1,050	642.554,85	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**642.554,85**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**-**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	1,000	292.234,19	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	**292.234,19**

		Total Costo Directo	**$ 1.015.665**

Administración	24%		$ 243.760
Imprevisto	1%		$ 10.157
Utilidad	5%		$ 50.783
			$ 304.700

COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 1.320.365**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSA EN CONCRETO EN STEELDECK DE 4000PSI, ESP: 0,10M	UNIDAD:	M2

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 95.000,00	0,050	4.750,00	
69	VIBRADOR DE GASOLINA, ELÉCTRICA, PUNTA DE AGUJA	DI	$ 59.352,00	0,178	10.563,83	
4490	BOMBA PARA CONCRETO	HO	$ 55.500,00	0,178	9.871,20	
888	FORMALETERIA METÁLICA	M2	$ 3.456,00	1,000	3.456,00	
					-	
					Sub-Total	**28.641,03**

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
550	CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO	M3	$ 611.957,00	0,105	64.255,49	
PP10	STEELDECK CAL 22 DE 2"	UN	$ 333.200,00	0,183	60.924,20	
830	ANTISOL ROJO	KG	$ 40.516,00	0,164	6.643,80	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	**131.823,49**

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
1787	TRANSPORTE DE MATERIALES	0,013			$ 200.000,00	2.504,65	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	**2.504,65**

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	3,076	95.000,00	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	**95.000,00**

						Total Costo Directo	**$ 257.969**
Administración	24%					$	61.913
Imprevisto	1%					$	2.580
Utilidad	5%					$	12.898
						$	77.391
						COSTO TOTAL (CD + CI)	**$ 335.360**

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP30	CONCRETO DE 5.000 PSI PARA COLUMNAS Y PEDESTALES NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UNIDAD:	M3

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 415.007,42	0,050	20.750,37	
107	ANDAMIOS Y TABLONES	DI	$ 3.527,05	0,143	503,86	
69	VIBRADOR DE GASOLINA, ELÉCTRICA, PUNTA DE AGUJA	DI	$ 59.352,00	0,143	8.478,86	
891	FORMALETERIA METALICA PARA COLUMNA	ML	$ 8.430,37	0,143	1.204,34	
					-	
					Sub-Total	30.937,43

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I2434	CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO	M3	$ 711.957,00	1,050	747.554,85	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	747.554,85

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
166	CUADRILLA 3 (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	JO	5,5	$ 528.191,26	7,000	415.007,42	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	415.007,42

						Total Costo Directo	$ 1.193.500
Administración	24%						$ 286.440
Imprevisto	1%						$ 11.935
Utilidad	5%						$ 59.675
							$ 358.050
						COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 1.551.550

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDIA DE BARRANQUILLA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NP31	ZAPATA EN CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	UNIDAD:	M3

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
112	HERRAMIENTA MENOR	UN	$ 292.234,19	0,050	14.611,71	
69	VIBRADOR DE GASOLINA, ELÉCTRICA, PUNTA DE AGUJA	DI	$ 59.352,00	1,000	59.352,00	
888	FORMALETERIA METÁLICA	M2	$ 3.456,00	2,000	6.912,00	
					-	
					-	
					Sub-Total	80.875,71

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
I2434	CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO	M3	$ 711.957,00	1,050	747.554,85	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					-	
					Sub-Total	747.554,85

III. TRANSPORTES

Código	Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M^3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
						-	
						-	
						-	
						-	
						Sub-Total	-

IV. MANO DE OBRA

Código	Trabajador	Unidad	Cantidad	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
6	CUADRILLA 1 (OFICIAL + AYUDANTE)	JO	1	$ 292.234,19	1,000	292.234,19	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
				$ -		-	
						Sub-Total	292.234,19

		Total Costo Directo	$ 1.120.665
Administración	24%		$ 268.960
Imprevisto	1%		$ 11.207
Utilidad	5%		$ 56.033
			$ 336.200
		COSTO TOTAL (CD + CI)	$ 1.456.865

DIRECTOR DE INTERVENTORIA
EDUBAR SA

REPRESENTANTE LEGAL
CONTRATISTA DE OBRA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Instalación de cubierta liviana termoacústica en teja tipo ECOROOF 37, espesor 2.5 mm, con fijación mecánica mediante tornillos galvanizados autoperforantes con arandela EPDM, sellado con Sika Flex 401, sobre estructura metálica existente. Incluye herramientas menores, equipos de izaje y andamios certificados. Cumple con los requisitos de resistencia UV y aislamiento térmico para cubiertas no transitables.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Consultar Planos Estructurales.
• Consultar Planos Arquitectónicos.
• Consultar NSR 10.
• Definir y localizar en los planos constructivos los niveles.
• Almacenar el material de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
• Verificar en los planos de detalles los voladizos, distancias de traslapos sobre canales
• Verificar en la construcción las dimensiones totales de la cubierta y distancia entre apoyos
• según los planos de diseño.
• Para hacer perforaciones use taladro y brocas.
• Fijar tejas con amarras para tejas
• Siempre instale el traslapo en la onda que ya se instaló.
• Realizar la instalación de los elementos de la cubierta con la ayuda de personal calificado.
• Colocar sobre los apoyos sistemas de anclaje diseñados por el fabricante.
• Rectificar periódicamente las inter-distancias y alineamientos para perfecta instalación.
• Instalar los remates laterales
• Limpiar cubiertas y reparar imperfecciones.
• Verificar niveles y acabados para aceptación

ENSAYOS A REALIZAR

Verificación de dilataciones mínimas para tornillería según instrucciones del fabricante

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Andamio certificado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos estructurales, planos arquitectónicos.
• Norma nsr 10
• Normas ntc y astm
• Catálogo de instalación del fabricante

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) de cubiertas debidamente instalados, ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la interventoría, previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados.
La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre planos arquitectónicos. No se medirá por tanto no se pagará ningún tipo de elemento por metro lineal. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:
• Materiales descritos en el numeral 7
• Equipos descritos en el numeral 8
• Mano de Obra
• Transporte dentro y fuera de la obra

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE ECOROOF 37 UPVC DE 2.5MM, INCLUYE TORNILLOS DE FIJACIÓN
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Colocación de caballetes de cierre superior para cubierta en teja ECOROOF 37 UPVC de 2.5 mm, color blanco, fijados mecánicamente con tornillería autoperforante y sellante Sika Flex 401, garantizando continuidad impermeable. Incluye suministro, corte, alineación, y sellado en juntas longitudinales. Ejecución bajo normas de estanqueidad y seguridad en trabajo en alturas.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Consultar Planos Estructurales.
• Consultar Planos Arquitectónicos.
• Consultar NSR 10.
• Definir y localizar en los planos constructivos los niveles.
• Almacenar el material de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
• Verificar en los planos de detalles los voladizos, distancias de traslapos sobre canales
• Verificar en la construcción las dimensiones totales de la cubierta y distancia entre apoyos según los planos de diseño.
• Para hacer perforaciones use taladro y brocas.
• Fijar caballetes con amarras
• Siempre instale el traslapo en la onda que ya se instaló.
• Realizar la instalación de los elementos de la cubierta con la ayuda de personal calificado.
• Colocar sobre los apoyos sistemas de anclaje diseñados por el fabricante.
• Rectificar periódicamente las inter-distancias y alineamientos para perfecta instalación.
• Verificar niveles y acabados para aceptación

ENSAYOS A REALIZAR

Verificación de dilataciones mínimas para tornillería según instrucciones del fabricante

MATERIALES

Accesorios instalación de cubierta
• Tornillo auto perforante/sello de neopreno
• CABALLETE EN LÁMINA ONDULADA ECOROOF P7 DE UPVC BLANCA 2MM

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Andamio certificado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos estructurales, planos arquitectónicos.
• Norma nsr 10
• Normas ntc y astm
• Catálogo de instalación del fabricante

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) de cubiertas debidamente instalados, ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la interventoría, previo cumplimiento de las especificaciones y de los requisitos mínimos de acabados.
La medida será el resultado de cálculos efectuados sobre planos arquitectónicos. No se medirá por tanto no se pagará ningún tipo de elemento por metro lineal. El precio unitario al que se pagará será el consignado en el contrato. El costo incluye:
• Materiales descritos en el numeral 7
• Equipos descritos en el numeral 8
• Mano de Obra
• Transporte dentro y fuera de la obra

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP03	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRILICA PARA SUPERFICIE de CANCHA EN CONCRETO INCLUYE PREPARACION Y LIMPIEZA, NO INCLUYE PINTURA DE DEMARCACION
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Preparación de superficie en losa de concreto mediante limpieza mecánica e hidrolavado, aplicación de base selladora acrílica y dos capas de pintura acrílica para tráfico deportivo, resistente a rayos UV y abrasión. Producto base agua con alta adherencia conforme a especificaciones ICONTEC NTC 1335. No incluye demarcación. Incluye compresores, rodillos, brochas, cinta de enmascarar y herramienta menor.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Se deberán llevar a cabo los lineamientos de trabajo seguro
• La aplicación de la pintura acrilica se iniciará una vez se haya detallado la totalidad de las actividades en sitio.
• Inicialmente se limpiará previamente la superficie de materiales sueltos y residuos de morteros, raspándola con llanas o palustres.
• Se mojará únicamente el material de aplicación inmediatamente.
• Se aplicará empastando y afinando capas sucesivas de la mezcla en el muro, en sentidos diferentes con llana metálica hasta lograr Superficies lisas, libres de poros y ondulaciones.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Pintura acrilica

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Andamio certificado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos estructurales, planos arquitectónicos.
• Catálogo de instalación del fabricante

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP04	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA PARA DEMARCACION DE SUPERFICIE EN CANCHA DE CONCRETO INCLUYE LAVADO Y LIMPIEZA HASTA 0,10M
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Trazado geométrico y aplicación de pintura acrílica tipo tráfico para demarcación de líneas en superficies deportivas de concreto. Incluye limpieza, lavado, cinta de enmascarar, aplicación de pintura blanca o de color según diseño y retiro de residuos. Se emplea pintura resistente a rayos UV y abrasión, cumpliendo normas NTC 5801 y ASTM D6083.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Se deberán llevar a cabo los lineamientos de trabajo seguro
• La aplicación de la pintura acrilica se iniciará una vez se haya detallado la totalidad de las actividades en sitio.
• Inicialmente se limpiará previamente la superficie de materiales sueltos y residuos de morteros, raspándola con llanas o palustres.
• Se mojará únicamente el material de aplicación inmediatamente.
• Se aplicará empastando y afinando capas sucesivas de la mezcla en el muro, en sentidos diferentes con llana metálica hasta lograr Superficies lisas, libres de poros y ondulaciones.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Pintura acrilica

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Andamio certificado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos estructurales, planos arquitectónicos.
• Catálogo de instalación del fabricante

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP05	MANTENIMIENTO DE ESTRUCTURA METALICA DE MARCOS PARA CANCHA MULTIPLE. NO INLCUYE MANTENIMIENTO DE TABLERO
UNIDAD DE MEDIDA	UND

DESCRIPCIÓN

Comprende limpieza manual y/o mecánica de estructuras metálicas, retiro de óxidos, aplicación de base anticorrosiva y dos manos de esmalte sintético tipo poliuretano, incluyendo soldaduras menores para refuerzo. No contempla mantenimiento de tableros deportivos. Se emplean equipos de soldadura, pulidoras, andamios certificados y elementos de seguridad industrial.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Se deberán llevar a cabo los lineamientos de trabajo seguro
• Inicialmente se limpiará previamente la superficie de materiales y residuos.
• Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la estructura metálica de los marcos de la cancha múltiple, garantizando su estabilidad, seguridad, durabilidad y presentación estética, sin intervenir el tablero de juego.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todas las estructuras metálicas de soporte (postes, travesaños y uniones soldadas) que conforman los marcos de las canchas múltiples.
No se incluye la intervención del tablero, aro, malla o accesorios deportivos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

•Brochas, rodillos o pistola para aplicación de pintura.
• Esmeril angular con discos de desbaste y corte.
• Cepillos metálicos manuales y de copa

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Andamio certificado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos estructurales, planos arquitectónicos.
• Catálogo de instalación del fabricante

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP06	CORTE Y SELLO DE JUNTA DE DILATACION EN CONCRETO
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Ejecución de juntas de control mediante corte con disco diamantado en losas de concreto, limpieza de ranura, colocación de cordón de respaldo tipo Sika Backer Rod y aplicación de sellante elástico de poliuretano tipo Vulkem 45 SSL. Espesor y profundidad según diseño. Cumple con especificación ASTM C920. Incluye herramientas eléctricas y control de alineación.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Preparación de la superficie: Limpiar y desengrasar la junta a sellar.
• Aplicación del adhesivo Sikadur Combiflex en las superficies de la junta.
• Colocación de la membrana flexible Sikadur Combiflex sobre el adhesivo.
• Presionar firmemente para asegurar una correcta adhesión.
• Realizar el sellado perimetral con el mismo adhesivo para garantizar la estanqueidad total.
• Verificar que no existan burbujas de aire ni áreas sin adherencia.

ALCANCE

El alcance de esta actividad incluye el sellado de juntas estructurales en estructuras de concreto, acero u otros materiales, siguiendo las especificaciones técnicas y normativas aplicables.

ENSAYOS A REALIZAR

• Inspección visual para verificar la correcta aplicación y adherencia.
• Prueba de estanqueidad bajo presión de agua, si es aplicable.

MATERIALES

• Sika Backer Rod Y sellante elástico de poliuretano tipo Vulkem 45 SSL (adhesivo y membrana).
• Limpiador/desengrasante de superficies.
• Herramientas de aplicación (rodillos, espátulas, etc

EQUIPOS

• Herramienta menor.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

N/A

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP08	MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:6 IMPERMEABILIZADO
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Conformación de media caña de transición muro–piso con mortero cemento–arena (dosificación 1:6), con aditivo impermeabilizante tipo SikaLatex y acabado pulido. Aplicación previa limpieza y humedecimiento del soporte. Espesor y radio de curvatura según planos. Cumple con requisitos de impermeabilidad NTC 3329

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Medir las dimensiones de cada pered.
• Cortar con cuidado las media caña segun las medidas
• Extender el SikaLatex de pega en pequeñas cantidades en la parte posterior de la media caña y pegar con cuidado presionando con fuerza.
• Rellenar las juntas.
• Una vez esté seco recuerde lavar con un trapo o esponja similar a la de la cocina para lavar platos, para que no queden marcas.

ALCANCE

Aplica para zonas de transición entre muros y pisos en tanques, cubiertas, terrazas, sótanos, canales o áreas sujetas a humedad o filtración.
La media caña debe realizarse con mortero cemento–arena dosificación 1:6, incorporando aditivo impermeabilizante tipo SikaLatex o equivalente, con acabado pulido y dimensiones según planos.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Sika Backer Rod Y sellante elástico de poliuretano tipo Vulkem 45 SSL (adhesivo y membrana).
• Limpiador/desengrasante de superficies.
• Herramientas de aplicación (rodillos, espátulas, etc

EQUIPOS

• Herramienta menor.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP09	CONSTRUCCIÓN DE CARCAMO EN CONCRETO DE 3000 PSI ANCHO 0,30 M CON ALTURA HASTA 0,30 M E= 0,10 M. NO INLCUYE REJILLA SUPERIOR EN ACERO
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Ejecución de cárcamo en concreto estructural 3000 psi de sección 0.30 × 0.30 m y espesor de 0.10 m, armado con acero de refuerzo No. 3, formaleteado y vibrado mecánicamente. Incluye desmoldante, curado, control de nivelación y acabado superficial. No incluye rejilla superior metálica. Cumple con normas ACI 318 y NSR-10 Título C.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Ejecutar la construcción de un cárcamo en concreto estructural de 3000 psi, con las dimensiones especificadas, destinado a la recolección o conducción de aguas superficiales o residuales, garantizando su resistencia, durabilidad e impermeabilidad.
El ítem no incluye la instalación de rejilla metálica superior.
• para la construcción de cárcamos de pequeña sección (0,30 m de ancho, hasta 0,30 m de altura y 0,10 m de espesor de pared), empleados en redes de drenaje, zonas de lavado o canales superficiales.
• excavación puntual, formaleta, refuerzo (si aplica), vaciado y curado del concreto.
• Rellenar las juntas.
• Una vez esté seco recuerde lavar

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Sika Backer Rod Y sellante elástico de poliuretano tipo Vulkem 45 SSL (adhesivo y membrana).
• Limpiador/desengrasante de superficies.
• Herramientas de aplicación (rodillos, espátulas, etc

EQUIPOS

• Herramienta menor.
• Herramientas de excavación manual (pala, pica, barra).
• Formaletas metálicas o de madera.
• Mezcladora o trompo para concreto.
• Baldes, palustre y cucharón.
• Vibrador interno o varilla de compactación.
• Llana metálica y regla.
• Equipo de curado (bomba de aspersión o plástico).

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ML) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SANITARIO DE TANQUE BLANCO LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA)
UNIDAD DE MEDIDA	UND

DESCRIPCIÓN

Instalación de sanitario de tanque bajo tipo ahorrador (6 L), en porcelana vitrificada, con grifería cromada, brida sanitaria profesional, mangueras flexibles y sellante sanitario libre de solventes. Incluye nivelación, sellado perimetral y pruebas de funcionamiento. Cumple con NTC.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Consultar y verificar localización.
• Instalar lavamanos de una llave para agua fría con grifería antivandálica de push.
• Ejecutar desagüe con sifón plástico ó metálico, desmontable o inspeccionable.
• Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante.
• Emboquillar con silicona antihongos.
• Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.

ALCANCE

N/A

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

N/A

EQUIPOS

• Herramienta menor.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS BLANCO CON SEMIPEDESTAL LINEA ECONOMICA NACIONAL (INCLUYE GRIFERIA 4" MONOCONTROL Y MANGUERA FLEX)
UNIDAD DE MEDIDA	UND
DESCRIPCIÓN	
Montaje de lavamanos cerámico blanco línea económica nacional con semipedestal, grifería monocontrol 4”, manguera flexible y acoples PVC. Incluye instalación hidráulica y sanitaria, sellado con silicona antihongos y pruebas de estanqueidad.	
PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM	
• Consultar y verificar localización. • Instalar lavamanos de una llave para agua fría con grifería antivandálica de push. • Ejecutar desagüe con sifón plástico ó metálico, desmontable o inspeccionable. • Realizar instalación siguiendo todas las indicaciones del fabricante. • Emboquillar con silicona antihongos. • Verificar instalación y funcionamiento para aprobación.	
ENSAYOS A REALIZAR	
N/A	
MATERIALES	
N/A	
EQUIPOS	
• Herramienta menor.	
REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES	
Planos arquitectónicos.	
MEDIDA Y FORMA DE PAGO	
Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.	

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP13	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRAMIENTO EN PANELES DE MALLA 2.40M X 2.50 M ELECTROSOLDADA GALVANIZADA CON ALEACION DE ALUMINIO 90/10 RECUBIERTO CON PINTURA ELECTROSTATICA EN RESINA DE POLIESTER. PARA CERRAMIENTO. INCLUYE BASE DE FIJACION
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de paneles modulares en malla electrosoldada galvanizada con aleación aluminio 90/10, recubrimiento con pintura electrostática poliéster y postes de anclaje en acero. Incluye abrazaderas, concreto fluido de 3000 psi en bases y pintura de acabado

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• El procedimiento aplica a la instalación de cerramientos perimetrales en edificaciones, zonas deportivas, institucionales o industriales
• Realizar el suministro e instalación de un sistema de cerramiento perimetral en paneles de malla electrosoldada galvanizada con aleación de aluminio 90/10
• recubierta con pintura electrostática en resina de poliéster, asegurando durabilidad, resistencia a la corrosión y excelente presentación estética
• Perforar el terreno o la estructura de soporte (concreto, losa o viga) según el tipo de anclaje.
• Fijar las bases metálicas con pernos de expansión o anclajes químicos..

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

N/A

EQUIPOS

• Herramienta menor.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (m2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP14	PAVIMENTO RIGIDO MR 39. ESP: 0,15M INCLUYE PARRILLA PASA JUNTAS
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Montaje de lavamanos cerámico blanco línea económica nacional con semipedestal, grifería monocontrol 4", manguera flexible y acoples PVC. Incluye instalación hidráulica y sanitaria, sellado con silicona antihongos y pruebas de estanqueidad.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Ubicar las parrillas metálicas en la posición de juntas transversales de contracción.
• Alinear los pasadores (Ø25 mm) en el eje medio del espesor (0,075 m desde la superficie).
• Asegurar que queden perfectamente horizontales, alineados y paralelos al eje de la vía.
• Colocar el concreto MR 39 en franjas continuas evitando segregación.
• Vibrar y compactar el concreto con vibrador interno y regla vibratoria.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a la construcción de pavimentos rígidos en vías, andenes, plataformas, zonas de parqueo o accesos vehiculares.
Incluye la preparación de la subrasante, base granular, formaleta, refuerzo, vaciado, acabado, curado, corte de juntas y limpieza final.

ENSAYOS A REALIZAR

Ejecución de losas de concreto en superficies requeridas

MATERIALES

• Herramientas y materiales requeridos Concreto MR = 39 kg/cm² (equivalente a f'c ≈ 4000 psi).
• Disco de Corte abrasivo
• Disco de corte diamantadoHerramienta menor.

EQUIPOS

• Herramientas menores.
• pulidora

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP15	BORDILLO EN CONCRETO 3000 PSI DE 0,15 M X0,20 M. INLCUYE CORTE Y ACERO DE REFUERZO
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Fabricación in situ de bordillo de confinamiento en concreto 3000 psi, reforzado con varilla No. 3, acabado manual y curado húmedo. Incluye preparación de terreno, nivelación, encofrado y aplicación de curador.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Excavar la zanja con profundidad suficiente para alojar el bordillo (aprox. 0,10 m adicional a la altura del mismo).
•Compactar el fondo de la excavación al 95% del Proctor estándar.
•Colocar una capa de concreto de limpieza (si aplica) o base granular de 5 cm, debidamente nivelada y compactada.
•Cortar, doblar y colocar las varillas según planos estructurales (usualmente una varilla longitudinal Ø3/8" o Ø1/2" con estribos de Ø1/4" @0,20 m).
•Asegurar el acero con alambre recocido No. 16.
•Garantizar recubrimiento mínimo de 2 cm de concreto.
•Ubicar y alinear las formaletas conforme a las dimensiones: 0,15 m ancho x 0,20 m alto.
•Aplicar desmoldante para facilitar el desencofrado.
•Fijar las formaletas con estacas y separadores para mantener la forma durante el vaciado.
•Colocar el concreto de 3500 psi de forma continua evitando segregación.
•Vibrar cuidadosamente para eliminar vacíos.
•Reglear y perfilar el borde superior con llana metálica para obtener una superficie lisa y uniforme.

ALCANCE

Ejecutar la construcción de bordillos en concreto con resistencia f'c = 3000 psi, con dimensiones 0,15 m de ancho x 0,20 m de alto, incluyendo el refuerzo de acero y cortes de juntas, garantizando alineamiento, acabado y durabilidad conforme a los planos y especificaciones técnicas del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

Ensayo de concreto

MATERIALES

• Herramientas y materiales requeridos Concreto 3000 psi
• Disco de Corte abrasivo
• Disco de corte diamantadoHerramienta menor.

EQUIPOS

• Herramientas menores.
• pulidora

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP16	CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN CONCRETO DE 3000 PSI ESPESOR 7 CM. INCLUYE ACABADO ESCOBEADO
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Ejecución de losa peatonal en concreto 3000 psi, espesor 0.07 m, con acabado escobillado transversal antideslizante, aplicación de curador y juntas de control. Incluye formaleta, vertido y curado conforme a especificaciones

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Marcar el eje y bordes del andén conforme a planos de diseño.
•Verificar pendientes transversales y longitudinales para garantizar drenaje (recomendado: 1%–2%).
•Excavar hasta la cota de diseño, retirando material suelto o vegetal.
•Compactar al 95% del Proctor estándar.
•Nivelar y humedecer ligeramente la superficie antes de colocar la base granular.
•Extender la base granular (espesor típico 10–15 cm, según diseño).
•Compactar al 100% del Proctor estándar.
•Verificar cotas, pendientes y espesor con regla y nivel.
•Instalar formaletas alineadas y niveladas, aseguradas con estacas.
•Aplicar desmoldante para facilitar el desencofrado posterior.
•Descargar y extender el concreto de 3000 psi de manera uniforme sobre la base.
•Vibrar o compactar manualmente para eliminar vacíos.
•Reglear hasta obtener el espesor final de 7 cm y la pendiente especificada.
•Alisar con llana metálica hasta obtener superficie homogénea.
•Una vez iniciado el fraguado, realizar el acabado escobillado pasando una escoba de cerdas finas en sentido transversal al flujo peatonal para generar textura antideslizante.

ALCANCE

Este procedimiento aplica para la construcción de andenes peatonales en áreas urbanas, institucionales

ENSAYOS A REALIZAR

Ensayo de concreto

MATERIALES

• Herramientas y materiales requeridos Concreto 3000 psi
• Disco de Corte abrasivo
• Disco de corte diamantadoHerramienta menor.

EQUIPOS

• Herramientas menores.
• pulidora

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP17	SUMINISTRO, FABRICACION, IZAJE E INSTALACION DE CERCHA METALICA DE ESTRUCTURA EXISTENTE EN TUBERIA REDONDA GALVANIZADA DE 2.1/2 & 2 & 1.1/2 PULG CAL16 SEGÚN DISEÑO. PINTURA BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO. INCLUYE DESMONTE DE CERCHA EXISTENTE
UNIDAD DE MEDIDA	KG

DESCRIPCIÓN

Fabricación, izaje e instalación de cercha metálica en tubería redonda galvanizada cal 16, diámetros 1½", 2" y 2½", conforme a diseño estructural. Incluye soldadura tipo E6011, base epóxica y acabado poliuretano, además del desmonte de cerchas existentes. Cumple con NSR-10-

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Limpiar toda la superficie metálica con cepillo de alambre, disolvente o chorro abrasivo ligero (grado de limpieza SSPC-SP3 o SP6 según exigencia).
•Aplicar una mano de pintura base epóxica anticorrosiva con espesor seco de 50–75 micras.
•Una vez curada, aplicar una o dos manos de esmalte poliuretano como acabado final (espesor total 100–125 micras).
•Transportar las cerchas al sitio de montaje en posición estable, utilizando apoyos de madera o caucho.
•Inspeccionar los puntos de apoyo y anclajes existentes.
•Realizar el izaje controlado con grúa o sistema de poleas, manteniendo personal calificado en maniobra.
•Colocar la cercha sobre sus apoyos estructurales y verificar nivelación y alineación.
•Fijar con pernos o soldadura según planos de detalle.
•Asegurar que las uniones queden firmes y sin tensiones residuales.
•Dejar secar entre capas según ficha técnica del fabricante.

ALCANCE

Aplica a la intervención de estructuras metálicas tipo cercha en cubiertas de edificaciones o canchas, abarcando todas las fases: desmonte, fabricación, izaje, montaje, soldadura, anclaje, pintura y control de calidad.

ENSAYOS A REALIZAR

MATERIALES

• Herramientas y materiales requeridos
• Tubería redonda galvanizada calibre 16 de 2½", 2" y 1½",
•Electrodo E6011 o E6013 (según proceso y posición).
• Disco de corte diamantado

EQUIPOS

• Herramientas menores.
• pulidora,Equipo de corte (esmeril, plasma o oxicorte).

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por kilo gramos (Kg) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP19	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE TENSORES EN VARILLA DE 5/8 PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO.INCLUYE DESMONTE DE TENSORES EXISTENTES
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Suministro e instalación de tensores metálicos en varilla corrugada de 5/8", con soldaduras, pintura base epóxica y acabado poliuretano de alto sólido. Incluye desmonte de elementos existentes y control de tensión.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Cortar las varillas de 5/8" a la longitud indicada en planos o según necesidad estructural.
•Roscarlas en sus extremos para permitir el ajuste de tuercas y tensores.
•Aplicar una mano de pintura base epóxica con espesor seco mínimo de 50–75 micras.
•Dejar secar según ficha técnica (usualmente 6–8 horas).
•Aplicar una o dos manos de esmalte poliuretano (color según especificación), alcanzando un espesor total de 100–125 micras.
•Realizar el tensado gradual de las varillas hasta lograr la tensión requerida según diseño o verificación visual (alineación y rigidez).
•Comprobar la correcta posición, alineación y firmeza de los tensores.
•Verificar uniformidad de la capa y ausencia de poros.
•Lijar, limpiar y desengrasar la superficie metálica.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a los trabajos de sustitución o instalación de tensores metálicos de refuerzo estructural en cubiertas, cerchas o estructuras metálicas existentes, incluyendo actividades de suministro de materiales, retiro, preparación, instalación, pintura y verificación final.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas y materiales requeridos
• Disco de Corte abrasivo

EQUIPOS

• Herramientas menores.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP20	SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA INSTALACION DE CORREAS EN TUBERIA GALVANIZADA REDONDA DE 2/1/2 CAL 16. Y PIEAMIGOS Y RIOSTRAS LATERALES PINTADAS CON BASE EPOXICA Y ACABADO ESMALTE POLIURETANO INCLUYE DESMONTE DE CORREAS EXISTENTES
UNIDAD DE MEDIDA	ML

DESCRIPCIÓN

Montaje de correas, pieamigos y riostras laterales en tubería galvanizada cal 16, unidas mediante soldadura y protegidas con recubrimiento epóxico y esmalte poliuretano. Incluye desmonte de correas existentes y limpieza

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Cortar las tuberías según dimensiones y ángulos indicados en planos.
•Realizar perforaciones o biseles donde se requiera unión atornillada o soldada.
•Izar las correas a su posición utilizando grúa, poleas o medios manuales controlados.
•Alinear con las cerchas o vigas de soporte verificando nivel y plomo.
•Verificar que las correas mantengan el alineamiento longitudinal y la pendiente del diseño.
•Fijar mediante soldadura continua o pernos galvanizados según diseño.
•Limpiar la superficie metálica, eliminando residuos, grasa o impurezas

ALCANCE

Este procedimiento aplica a los trabajos de reemplazo, refuerzo o instalación de elementos secundarios estructurales en cubiertas metálicas (correas, pieamigos y riostras), incluyendo desmonte, corte, preparación, instalación, soldadura, pintura y control de calidad final.

ENSAYOS A REALIZAR

Prueba de solventes espesores y adherencia

MATERIALES

• Tubería galvanizada redonda de 2½" calibre 16 (ASTM A500 o equivalente).
• Tubería galvanizada para pieamigos y riostras de acuerdo con diseño estructural.
• Pintura base epóxica anticorrosiva (mínimo 50 micras).
• Esmalte poliuretano de acabado (mínimo 50 micras). Herramientas y materiales requeridos

EQUIPOS

• Escaleras o andamios certificados
• Máquina de soldar (eléctrica o MIG) , Pulidora

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro lineal (ml) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP23	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO NEGRO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, PROTECCION ANTICORROSIVA Y APLICACIÓN DE ESMALTE DE ACABADO
UNIDAD DE MEDIDA	KG

DESCRIPCIÓN

Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica en acero estructural GR50, incluye corte, armado, soldadura, pernos de anclaje, transporte, aplicación de wash-primer y pintura epóxica de acabado.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Cortar las tuberías según dimensiones y ángulos indicados en planos.
•Realizar perforaciones o biseles donde se requiera unión atornillada o soldada.
•Izar las correas a su posición utilizando grúa, poleas o medios manuales controlados.
•Alinear con las cerchas o vigas de soporte verificando nivel y plomo.
•Verificar que las correas mantengan el alineamiento longitudinal y la pendiente del diseño.
•Fijar mediante soldadura continua o pernos galvanizados según diseño.
•Limpiar la superficie metálica, eliminando residuos, grasa o impurezas

ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los trabajos de construcción de estructura metálica conformada por vigas, columnas, cerchas, correas, tensores o cualquier elemento estructural requerido en el proyecto, fabricados en acero GR50, conforme a los planos de ingeniería, normas técnicas y especificaciones del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

Prueba de solventes espesores y adherencia

MATERIALES

• Tubería galvanizada redonda de 2½" calibre 16 (ASTM A500 o equivalente).
• Tubería galvanizada para pieamigos y riostras de acuerdo con diseño estructural.
• Pintura base epóxica anticorrosiva (mínimo 50 micras).
• Esmalte poliuretano de acabado (mínimo 50 micras). Herramientas y materiales requeridos

EQUIPOS

• Herramienta.
• andamios certificados.
• compresor con pistola.
• equipo para soldadura.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por kilo gramos (Kg) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP24	CONSTRUCCION DE ESTRUCTURA METALICA EN ACERO GALVANIZADO GR50: INCLUYE TRANSPORTE SUMINISTRO, FABRICACION, MONTAJE, CONEXIONES SOLDADURA, WASH PRIMER Y PINTURA EPOXICA
UNIDAD DE MEDIDA	KG

DESCRIPCIÓN

Construcción de estructura metálica en acero galvanizado GR50, que incluye el suministro, fabricación, transporte, montaje y soldadura de todos los elementos estructurales conforme a planos y normas técnicas. Se realiza el corte, armado y unión de perfiles en taller y obra, asegurando su correcta alineación y nivelación. La superficie metálica se prepara mediante limpieza o granallado, aplicando posteriormente una capa de wash-primer y pintura epóxica anticorrosiva con espesor total mínimo de 120 micras. El proceso garantiza la protección, estabilidad y durabilidad estructural de la instalación.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Cortar las tuberías según dimensiones y ángulos indicados en planos.
•Realizar perforaciones o biseles donde se requiera unión atornillada o soldada.
•Izar las correas a su posición utilizando grúa, poleas o medios manuales controlados.
•Alinear con las cerchas o vigas de soporte verificando nivel y plomo.
•Verificar que las correas mantengan el alineamiento longitudinal y la pendiente del diseño.
•Fijar mediante soldadura continua o pernos galvanizados según diseño.
•Limpiar la superficie metálica, eliminando residuos, grasa o impurezas

ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todos los trabajos de construcción de estructura metálica conformada por vigas, columnas, cerchas, correas, tensores o cualquier elemento estructural requerido en el proyecto, fabricados en acero GR50, conforme a los planos de ingeniería, normas técnicas y especificaciones del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

Prueba de solventes espesores y adherencia

MATERIALES

• Acero estructural GR50 (ángulos, tubos, vigas, platinas, perfiles).
•Electrodos o alambre para soldadura compatible con acero GR50.
•Pernos de anclaje galvanizados o en acero ASTM A325 / A490.
•Pintura base epóxica anticorrosiva (mínimo 50–75 micras).
•Esmalte de acabado poliuretano o alquídico (mínimo 50 micras).
• Esmalte poliuretano de acabado (mínimo 50 micras). Herramientas y materiales requeridos

EQUIPOS

• Herramienta.
• Equipo de soldadura (SMAW, GMAW o MIG según diseño).
• Esmeriles, taladros, sierras y cortadoras para metal.
• Prensas, escuadras y herramientas de alineación.
• Elementos de izaje (grúa, polipastos, eslingas certificadas)

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

Planos estructurales, planos arquitectónicos.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por kilo gramos (Kg) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP25	ELABORACIÓN DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar el levantamiento topográfico planialtimétrico del área de estudio con equipos de precisión, con el fin de obtener la información geométrica necesaria del terreno para el desarrollo de los estudios y diseños de ingeniería y/o arquitectura.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Revisión de planos base, límites prediales, coordenadas conocidas y referencias existentes.
• Definición del sistema de coordenadas y proyección (MAGNA-SIRGAS, Datum Bogotá, o el especificado por el cliente).
• Determinación del método de levantamiento más apropiado según el área, pendiente y cobertura vegetal.
• Programación de la visita de campo, equipos, transporte y permisos de acceso.

ALCANCE

El procedimiento aplica para terrenos urbanos o rurales donde se requiera definir límites, curvas de nivel, cotas, pendientes, estructuras existentes, vías de acceso, drenajes y demás elementos físicos que influyan en el diseño del proyecto.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Comisión topografica.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Coordenadas del lote.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP26	ELABORACION DE ESTUDIO DE SUELOS PARA UNA INSTITUCION EDUCATIVA; INCLUYE TRES (3) PERFORACIONES CON MUESTREO DE SUELOS A UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE SEIS (6) METROS; TRANSPORTE DE EQUIPOS Y PERSONAL, VIÁTICOS Y TRANSPORTE DE MUESTRAS; ENSAYOS DE LABORATORIO Y LA ENTREGA DEL INFORME GEOTÉCNICO.
UNIDAD DE MEDIDA	UND

DESCRIPCIÓN

Definir los requerimientos técnicos mínimos para la ejecución del Estudio de Suelos destinado al diseño estructural y/o geotécnico de las obras del proyecto

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Revisión de planos base, límites prediales, coordenadas conocidas y referencias existentes.
• Definición del sistema de coordenadas y proyección (MAGNA-SIRGAS, Datum Bogotá, o el especificado por el cliente).
• Determinación del método de levantamiento más apropiado según el área, pendiente y cobertura vegetal.
• Programación de la visita de campo, equipos, transporte y permisos de acceso.

ALCANCE

Levantamiento de información existente y visita de campo
Exploración y muestreo de suelos
Ensayos de laboratorio
Clasificación y caracterización geotécnica
Determinación de parámetros de diseño geotécnico
Recomendaciones geotécnicas para cimentaciones, taludes y obras civiles proyectadas
Entrega de informe técnico

ENSAYOS A REALIZAR

Perforaciones tipo SPT prof 6m

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Equipo perforacion

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Coordenadas del lote.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por unidad (UND) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27A	AJUSTES A LOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS, REVISIÓN Y AJUSTES PARA DAR CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA ACTUAL, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE DISTRIBUCIÓN, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, actualización y ajuste de los diseños arquitectónicos existentes, con el propósito de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente, optimizar la funcionalidad de los espacios y asegurar la coherencia con las demás disciplinas del proyecto (estructural, eléctrica, hidrosanitaria, entre otras).

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Análisis de los planos arquitectónicos existentes y del alcance del proyecto.
•Revisión de la normatividad urbanística y técnica vigente, incluyendo accesibilidad, iluminación, ventilación, seguridad y evacuación.
•Identificación de inconformidades o incompatibilidades entre diseño actual y condiciones reales del terreno o edificaciones adyacentes.
•Actualización de áreas construidas y libres, circulaciones, accesos y rampas de accesibilidad.
•Generación de nuevas plantas arquitectónicas, cortes, fachadas, cubiertas y detalles constructivos.
•Incorporación de criterios de eficiencia energética, iluminación natural y ventilación cruzada, cuando aplique.
•Coordinación de ajustes con las disciplinas estructural, eléctrica, hidrosanitaria, urbanismo, y contra incendios.
•Levantamiento arquitectónico si el proyecto corresponde a una adecuación o remodelación.

ALCANCE

El procedimiento aplica a edificaciones nuevas, ampliaciones o adecuaciones donde se requiera actualizar o modificar los planos arquitectónicos originales.
Incluye la redistribución de espacios, la revisión normativa, la modelación tridimensional, la generación de planos actualizados y la preparación de documentos técnicos complementarios (memorias, especificaciones y presupuesto ajustado).

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Normativa constructiva vigente (, NSR-10, NTC, decretos locales).

EQUIPOS

• Estación de trabajo con software CAD y BIM (AutoCAD, Revit, SketchUp, Lumion, ArchiCAD o similar).

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Planos base en formato digital o físico.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27E	AJUSTES A LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES, SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, CARTILLA DE ACEROS, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL DE LA ESTRUCTURA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, corrección y ajuste de los diseños estructurales existentes, garantizando su coherencia con los diseños arquitectónicos, las condiciones reales del terreno y los requerimientos normativos vigentes (NSR-10). El objetivo es asegurar la estabilidad, seguridad y funcionalidad estructural de la edificación o infraestructura.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Recepción de planos arquitectónicos ajustados y estudios complementarios (suelo, topografía, instalaciones).
•Verificación de cargas, luces, niveles, alturas y materiales propuestos.
•Evaluación de los elementos estructurales afectados por los cambios de diseño o condiciones del terreno.
•Actualización del modelo estructural en software especializado.
•Análisis sísmico y de cargas conforme a la NSR-10 (títulos B, C, D, E, F según tipo de estructura).
•Rediseño de elementos estructurales (vigas, columnas, losas, zapatas, vigas de amarre, fundaciones profundas, etc.).Revisión conjunta con arquitectura, hidráulica, eléctrica y sanitaria para garantizar compatibilidad.
Verificación de derivas, desplazamientos y factores de seguridad.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos en los cuales se requiera actualizar, modificar o ajustar los planos y memorias estructurales a causa de cambios arquitectónicos, de cimentación, de carga o de condiciones del sitio.
Incluye la revisión técnica, modelación estructural, rediseño parcial o total, y la generación de planos y memorias actualizadas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Software de análisis y diseño estructural (ETABS, SAP2000, STAAD Pro, CYPECAD, Robot Structural, SAFE).
Software CAD/BIM (AutoCAD, Revit Structure, Civil 3D)

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Normativa técnica vigente: NSR-10, NTC, Decreto 926 de 2010, Ley 400 de 1997 - Planos base arquitectónicos, geotécnicos y topográficos

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27H	AJUSTES A DISEÑOS HIDROSANITARIO Y CONTRAINCENDIO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION TRIDIMENSIONAL Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, corrección y ajuste de los diseños hidro sanitario, garantizando su coherencia con los diseños arquitectónicos, las condiciones reales del terreno y los requerimientos normativos vigentes (NSR-10). El objetivo es asegurar la estabilidad, seguridad y funcionalidad estructural de la edificación o infraestructura.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Recepción de planos arquitectónicos ajustados y estudios complementarios (suelo, topografía, instalaciones).
•Verificación de cargas, luces, niveles, alturas y materiales propuestos.
•Evaluación de los elementos estructurales afectados por los cambios de diseño o condiciones del terreno.
•Actualización del modelo en software especializado.

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos en los cuales se requiera actualizar, modificar o ajustar los planos y memorias hidro sanitarias a causa de cambios arquitectónicos, de cimentación, de carga o de condiciones del sitio.
Incluye la revisión técnica, modelación estructural, rediseño parcial o total, y la generación de planos y memorias actualizadas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Software de análisis y diseño hidro sanitario. Software CAD/BIM (AutoCAD, Revit Structure, Civil 3D)

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Normativa técnica vigente: NSR-10, NTC, Decreto 926 de 2010, Ley 400 de 1997 - Planos base arquitectónicos, geotécnicos y topográficos

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27EL	AJUSTES A DISEÑOS ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS ARQUITECTONICOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA, DETALLES CONSTRUCTIVOS, MODELACION Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, corrección y ajuste de los diseños electricos de las edificaciones, garantizando su coherencia con los diseños arquitectónicos, las condiciones reales del terreno y los requerimientos normativos vigentes. El objetivo es asegurar la estabilidad, seguridad y funcionalidad estructural de la edificación o infraestructura.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

Levantamiento en campo de condiciones existentes
Determinación de cargas presentes y cargas de diseño
Estudio de disponibilidad del operador de red
Diagrama unifilar general y unifilares por tablero
Cálculo de conductores, canalizaciones, ductos, tuberías, bandejas
Cálculo de protecciones y selectividad / coordinación
Cálculo de caída de tensión y cortocircuito
Diseño sistema de puesta a tierra (SPT)
Diseño iluminación (niveles lux, curvas, luminarias)
Memorias de cálculo

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos en los cuales se requiera actualizar, modificar o ajustar los planos y memorias electricas a causa de cambios arquitectónicos, de cimentación, de carga o de condiciones del sitio.
Incluye la revisión técnica, modelación estructural, rediseño parcial o total, y la generación de planos y memorias actualizadas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Software de análisis y diseño electrico. Software CAD/BIM (AutoCAD, Revit Structure, Civil 3D)

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Normativa técnica vigente: RETIE , NTC2050, normas del operador local,NSR-10, NTC.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27URB	AJUSTES A LOS DISEÑOS EN EL URBANISMO, REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS Y ÁREAS, GENERACIÓN DE NUEVAS PLANTAS ARQUITECTÓNICAS, CORTES, FACHADAS, MODELACION TRIDIMENSIONAL, DETALLES ARQUITECTÓNICOS Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, actualización y ajuste de los diseños arquitectónicos de urbanismo, con el propósito de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente, optimizar la funcionalidad de los espacios y asegurar la coherencia con las demás disciplinas del proyecto (estructural, eléctrica, hidrosanitaria, entre otras).

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

•Análisis de los planos arquitectónicos de urbanismo existente y del alcance del proyecto.
•Revisión de la normatividad urbanística y técnica vigente, incluyendo accesibilidad, iluminación, ventilación, seguridad y evacuación.
•Identificación de inconformidades o incompatibilidades entre diseño actual y condiciones reales del terreno o edificaciones adyacentes.
•Actualización de áreas construidas y libres, circulaciones, accesos y rampas de accesibilidad.
•Generación de nuevas plantas arquitectónicas, cortes, fachadas, cubiertas y detalles constructivos.
•Incorporación de criterios de eficiencia energética, iluminación natural y ventilación cruzada, cuando aplique.
•Coordinación de ajustes con las disciplinas estructural, eléctrica, hidrosanitaria, urbanismo, y contra incendios.
•Levantamiento arquitectónico si el proyecto corresponde a una adecuación o remodelación.

ALCANCE

El procedimiento aplica a urbanismo nuevo, ampliaciones o adecuaciones donde se requiera actualizar o modificar los planos arquitectónicos originales.
Incluye la redistribución de espacios, la revisión normativa, la modelación tridimensional, la generación de planos actualizados y la preparación de documentos técnicos complementarios (memorias, especificaciones y presupuesto ajustado).

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Normativa constructiva vigente (, NSR-10, NTC, decretos locales).

EQUIPOS

• Estación de trabajo con software CAD y BIM (AutoCAD, Revit, SketchUp, Lumion, ArchiCAD o similar).

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Planos base en formato digital o físico.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP27URB_EL	AJUSTES A DISEÑOS URBANISMO ELECTRICO SEGÚN LOS NUEVOS DISEÑOS; INCLUYE MEMORIAS, INFORME, PLANIMETRIA Y PRESUPUESTO CON ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS, ESPECIFICACIONES TECNICAS Y COTIZACIONES
UNIDAD DE MEDIDA	M2

DESCRIPCIÓN

Realizar la revisión, corrección y ajuste de los diseños electricos del urbanismo, garantizando su coherencia con los diseños arquitectónicos, las condiciones reales del terreno y los requerimientos normativos vigentes. El objetivo es asegurar la estabilidad, seguridad y funcionalidad estructural de la edificación o infraestructura.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

Levantamiento en campo de condiciones existentes
Determinación de cargas presentes y cargas de diseño
Estudio de disponibilidad del operador de red
Diagrama unifilar general y unifilares por tablero
Cálculo de conductores, canalizaciones, ductos, tuberías, bandejas
Cálculo de protecciones y selectividad / coordinación
Cálculo de caída de tensión y cortocircuito
Diseño sistema de puesta a tierra (SPT)
Diseño iluminación (niveles lux, curvas, luminarias)
Memorias de cálculo

ALCANCE

Este procedimiento aplica a todos los proyectos en los cuales se requiera actualizar, modificar o ajustar los planos y memorias electricas a causa de cambios arquitectónicos, de cimentación, de carga o de condiciones del sitio.
Incluye la revisión técnica, modelación estructural, rediseño parcial o total, y la generación de planos y memorias actualizadas.

ENSAYOS A REALIZAR

N/A

MATERIALES

• Herramientas menores.

EQUIPOS

• Software de análisis y diseño electrico. Software CAD/BIM (AutoCAD, Revit Structure, Civil 3D)

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Normativa técnica vigente: RETIE , NTC2050, normas del operador local,NSR-10, NTC.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP28	ZAPATA EN CONCRETO DE 4000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO
UNIDAD DE MEDIDA	M3

DESCRIPCIÓN

Construcción de zapatas aisladas o combinadas en concreto estructural de resistencia 4000 psi, utilizando concreto premezclado conforme a NTC 4024 y ACI 318-19. Incluye suministro, transporte, vaciado, vibrado mecánico, curado húmedo, formaleta de madera o metálica y control dimensional de excavación. No incluye suministro ni colocación de acero de refuerzo. Se garantiza la calidad del concreto mediante ensayos de resistencia y asentamiento

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• El proceso constructivo de estas zapatas no aporticadas sin refuerzos comprende las siguientes etapas:
• Preparación del terreno y excavación del área de cimentación.
• Colocación de la cimbra para dar forma a las zapatillas.
• Vertido del concreto en la cimbra.
• Curado del concreto.

ALCANCE

El alcance de la actividad incluye la fabricación, transporte, instalación y acabado de las zapatas aisladas no aporticadas sin refuerzos de acuerdo con las especificaciones técnicas y los planos proporcionados

ENSAYOS A REALIZAR

Se realizarán ensayos de compresión en muestras de concreto extraídas de las zapatas para verificar que cumplen con los requisitos de resistencia especificados

MATERIALES

• Concreto de alta resistencia: mínimo 4000 PSI.
• Agregados (arena, grava) de calidad controlada.
• Refuerzo de acuerdo con las especificaciones del diseño estructural.
• Barrera de vapor (si es necesario).
• Acabados superficiales según las preferencias del cliente.

EQUIPOS

• Equipo para transporte horizontal y vertical del concreto
• Equipo para vibrado del concreto.
• Equipo para vaciado del concreto.
• Demás equipos que se requieran para la correcta ejecución del Ítem.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Levantamiento topográfico.
• Planos Arquitectónicos.
• Planos Estructurales
• Especificaciones para la Construcción de Estructuras en concreto reforzado.
• Norma NSR 10.
• Normas NTC y ASTM.
• Verificación por parte de la interventoría del cumplimiento del ítem

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cubicos (M3) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP29	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSA EN CONCRETO EN STEELDECK DE 4000PSI, ESP: 0,10M
UNIDAD DE MEDIDA	M3

DESCRIPCIÓN

Suministro y colocación de losa estructural en concreto premezclado 4000 psi sobre plataforma metálica tipo Steel Deck calibre 22, espesor final 0.10 m, con refuerzo secundario de malla electrosoldada tipo 6x6 W2.9 o equivalente.
Incluye limpieza de la lámina metálica, aplicación de agente adherente tipo epóxico, vaciado, vibrado, nivelación y curado. La ejecución se realizará conforme a las especificaciones ACI 318, ASTM A653 y los procedimientos de montaje del fabricante del sistema Steel Deck.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• Colocar los paneles de Steel Deck galvanizado sobre las vigas según los planos estructurales.
•Solapar transversalmente mínimo 50 mm y longitudinalmente sobre el apoyo estructural.
•Fijar las láminas a las vigas mediante tornillos autoperforantes o soldadura por puntos, a una distancia no mayor de 30 cm entre fijaciones.
• Colocar malla electrosoldada o varillas separadas del Steel Deck mediante calces o espaciadores plásticos.
•Instalar pernos de cortante (shear studs) en la parte superior de las vigas metálicas si así lo exige el diseño.
•Vibrar levemente para eliminar aire atrapado y garantizar adherencia.
•Controlar el espesor final de 0,10 m, respetando pendientes y niveles establecidos.
•Realizar el acabado superficial (pulido o fratasado) según requerimiento.

ALCANCE

Aplica a todas las actividades relacionadas con el suministro, instalación, fijación y vaciado del sistema Steel Deck, incluyendo la colocación del refuerzo, control de nivel, vibrado, curado y acabado superficial de la losa.

ENSAYOS A REALIZAR

Se realizarán ensayos de compresión en muestras de concreto extraídas de las zapatas para verificar que cumplen con los requisitos de resistencia especificados

MATERIALES

•Steel Deck galvanizado calibre 22 o 24 según diseño (perfil aprobado).
•Concreto estructural 4000 psi (relación a/c ≤ 0.45, revenimiento 10 ± 2 cm).
•Malla electrosoldada o varilla corrugada según planos estructurales.
•Aditivo plastificante y/o retardante según condiciones climáticas.
•Anclajes mecánicos o pernos de cortante (shear studs) tipo Nelson o equivalente.
•Pernos autoperforantes o tornillos galvanizados para fijación del deck.
•Materiales para juntas de dilatación y curado

EQUIPOS

• Equipo para vibrado del concreto.
• Equipo para vaciado del concreto.
• Demás equipos que se requieran para la correcta ejecución del Ítem.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

• Planos Arquitectónicos.
• Planos Estructurales
• Norma NSR 10.
• Normas NTC y ASTM.
• Verificación por parte de la interventoría del cumplimiento del ítem

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cubicos (M3) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP30	CONCRETO DE 5.000 PSI PARA COLUMNAS Y PEDESTALES NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO
UNIDAD DE MEDIDA	M3

DESCRIPCIÓN

Vaciado de concreto estructural de alta resistencia f'c = 5000 psi para elementos verticales (columnas y pedestales), con árido fino y grueso graduado, cemento tipo UG según NTC 121, aditivos plastificantes y control de temperatura.
Incluye formaleteado, vibrado mecánico, nivelación, curado húmedo y desmolde; se excluye el suministro y colocación del acero de refuerzo.

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

- Limpiar y nivelar el área de trabajo.
- Verificar la calidad del terreno y su capacidad de carga.
- Instalar las formaletas de acuerdo con los planos y las especificaciones del diseño.
- Asegurar que las formaletas estén correctamente alineadas y niveladas.
- Verter el concreto de acuerdo con las indicaciones del ingeniero responsable.
- Utilizar vibradores para garantizar la consolidación adecuada del concreto.
- Posicionar y asegurar el refuerzo de acuerdo con los planos estructurales.
- Mantener las distancias y espaciados especificados.
- Aplicar métodos de curado adecuados para garantizar el desarrollo óptimo de la resistencia del concreto.
- Monitorear el proceso de curado para asegurar su efectividad.
- Realizar una inspección visual para verificar la calidad de la fundida de concreto.
- Identificar y corregir cualquier defecto o irregularidad

ALCANCE

La fundida de elementos en concreto 5000 PSI para el muro de contención incluye todas las actividades necesarias para verter, consolidar y curar el concreto de acuerdo con las especificaciones del proyecto

ENSAYOS A REALIZAR

Se realizarán los siguientes ensayos para verificar la calidad del concreto y la adecuada ejecución de la fundida:

- Pruebas de compresión en especímenes de concreto curado.
- Inspección visual de la integridad y calidad del concreto.

MATERIALES

Los materiales a utilizar en la fundida de concreto incluirán:

- Cemento Portland de alta resistencia.
- Agregados finos y gruesos de calidad conforme a los requisitos del diseño.
- Agua limpia y libre de impurezas.
- Refuerzo de acero estructural conforme a las normativas locales

EQUIPOS

- Mezcladoras de concreto.
- Vibradores de concreto.
- Herramientas de colocación y compactación del concreto.
- Equipo de seguridad personal para el personal involucrado

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

- Se seguirán todas las normativas y códigos de construcción aplicables.
- Se proporcionará capacitación adecuada al personal para garantizar la seguridad y calidad del trabajo.
- Se establecerán medidas de control de calidad y seguimiento durante todas las etapas del proceso constructivo.
- Este documento de especificaciones técnicas establece los estándares y procedimientos para la fundida de elementos en concreto 5000 PSI para un muro de contención, con el objetivo de garantizar la calidad, seguridad y durabilidad de la estructura.

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cubicos (M3) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.

FORMATO ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS

ITEM-NP31	ZAPATA EN CONCRETO DE 5000 PSI PREMEZCLADO NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO
UNIDAD DE MEDIDA	M3

DESCRIPCIÓN

Construcción de zapatas aisladas o combinadas en concreto estructural de resistencia 5000 psi, utilizando concreto premezclado conforme a NTC 4024 y ACI 318-19. Incluye suministro, transporte, vaciado, vibrado mecánico, curado húmedo, formaleta de madera o metálica y control dimensional de excavación. No incluye suministro ni colocación de acero de refuerzo. Se garantiza la calidad del concreto mediante ensayos de resistencia y asentamiento

PROCEDIMIENTOS PARA EJECUCION DEL ITEM

• El proceso constructivo de estas zapatas no aporticadas sin refuerzos comprende las siguientes etapas:
• Preparación del terreno y excavación del área de cimentación.
• Colocación de la cimbra para dar forma a las zapatillas.
• Vertido del concreto en la cimbra.
• Curado del concreto.

ALCANCE

El alcance de la actividad incluye la fabricación, transporte, instalación y acabado de las zapatas aisladas no aporticadas sin refuerzos de acuerdo con las especificaciones técnicas y los planos proporcionados

ENSAYOS A REALIZAR

Se realizarán ensayos de compresión en muestras de concreto extraídas de las zapatas para verificar que cumplen con los requisitos de resistencia especificados

MATERIALES

• Concreto de alta resistencia: mínimo 5000 PSI.
• Agregados (arena, grava) de calidad controlada.
• Refuerzo de acuerdo con las especificaciones del diseño estructural.
• Barrera de vapor (si es necesario).
• Acabados superficiales según las preferencias del cliente.

EQUIPOS

• Equipo para transporte horizontal y vertical del concreto
• Equipo para vibrado del concreto.
• Equipo para vaciado del concreto.
• Demás equipos que se requieran para la correcta ejecución del Ítem.

REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES

•Levantamiento topográfico.
• Planos Arquitectónicos.
• Planos Estructurales
• Especificaciones para la Construcción de Estructuras en concreto reforzado.
• Norma NSR 10.
• Normas NTC y ASTM.
• Verificación por parte de la interventoría del cumplimiento del ítem

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

Se medirá y pagará por metros cubicos (M3) debidamente ejecutado y recibido a Satisfacción por la interventoría. El valor a pagar para esta actividad será el mismo que se encuentre en el presupuesto de obra, e incluye la mano de obra y todas las herramientas y equipos necesarios para este trabajo, los cuales están establecidos en esta especificaciones.