ARMADA DE COLOMBIA	FORMATO PONENCIA GERENTE PROYECTO		
	Proceso: Adquisiciones		**Autoridad:** JOLA
	Código: ADQ-FT-042-JOLA-V01	**Rige a partir de:** 04/04/2020	Página 1 de 5

BASE NAVAL No. 6 ARC "BOGOTA"

PONENCIA MODIFICACIÓN CONTRATO No. 0170-ARC-CBN6-2022	
DE: CEROB	**FECHA: 20 de febrero de 2023**
PARA: CBNL06	**COPIA:**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO	
TIPO	CONTRATO DE OBRA
OBJETO	CONTRATAR A PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DE OFICIALES DE BOGOTÁ DE LA ARMADA DE COLOMBIA
CONTRATISTA	CONSORCIO SOCIAL
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	16 DE NOVIEMBRE DE 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	22 DE DICIEMBRE DE 2022
PLAZO DE EJECUCIÓN FINAL	15 DE ABRIL DE 2023
VALOR INICIAL	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUARENTA PESOS M/CTE. ($469.377.040), INCLUIDO A.I.U Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN.
RESPALDO PRESUPUESTAL	CDP No. 77922 DEL 19 DE AGOSTO DE 2022
VALOR FINAL	CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUARENTA PESOS M/CTE. ($469.377.040), INCLUIDO A.I.U Y DEMÁS EROGACIONES QUE CORRESPONDAN.
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES
FECHA CUMPLIMIENTO REQUISITOS DE EJECUCIÓN	23 DE NOVIEMBRE DE 2022
REGISTRO PRESUPUESTAL (No. Y FECHA DE EXPEDICIÓN)	CRP No. 644922 del 16 de Noviembre de 2022
SUPERVISOR (GRADO, NOMBRE, CC, UNIDAD A/B, TELÉFONO)	TK MONTAÑEZ NIÑO KATHY DAYANA CC 1090506318 A/B OIARQBNL06 CELULAR 3214826939
PORCENTAJE ACTUAL DE EJECUCIÓN	22%
ESTADO ACTUAL DE LAS GARANTÍAS	APROBADA
VALOR FACTURADO A LA FECHA	$101.568.439,71

2. MODIFICACIONES REALIZADAS		
ADICIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	N.A.
	VALOR ADICIÓN SOLICITADA	N.A.
	VALOR AL QUE ASCIENDE EL CONTRATO	N.A.
PRORROGA	FECHA MODIFICACIÓN	21 de diciembre 2022
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN SOLICITADO	31 de enero 2023
	FECHA MODIFICACIÓN	31 de enero 2023
	NUEVO PLAZO EJECUCIÓN JOLA ARC	31 de enero 2023
MODIFICACIÓN DEL ANEXO TÉCNICO	FECHA MODIFICACIÓN	21 de diciembre 2022
	OBJETO MODIFICACIÓN	Modificación anexo técnico
MODIFICACIÓN DEL ANEXO ECNONÓMICO	FECHA MODIFICACIÓN	N.A.
	OBJETO MODIFICACIÓN	N.A.
SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	FECHA MODIFICACIÓN	N.A.
	OBJETO MODIFICACIÓN	N.A.
OTRAS MODIFICACIONES (SUSPENSION, CESION, ETC.)	FECHA MODIFICACIÓN	N.A.
	OBJETO MODIFICACION	N.A.

3. MODIFICACIÓN SOLICITADA	
TIPO DE MODIFICACIÓN	MODIFICACIÓN AL ANEXO TÉCNICO

JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

Durante la ejecución contractual, EL CONTRATISTA en conjunto con la supervisión del contrato, efectuaron la medición y revisión de las cantidades de obras de cada uno de los trabajos a realizar, que generó saldos a favor de la Base Naval No. 6 ARC Bogotá, dando la posibilidad de incluir actividades complementarias que inicialmente no fueron satisfechas con el presupuesto asignado y que a simple vista no podían ser detectadas con facilidad, pero durante el desarrollo de las obras surgieron, siendo necesarias dentro de los mantenimientos a realizar para que la intervención sea adecuada y perdure.

Por lo anterior, luego de medición de los mantenimientos realizados a corte 15 de febrero de 2023, se efectuó el balance de mayores y menores cantidades de obras, se determinó reducir a cero (EXCLUIR) los siguientes ítems:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR
9	Retiro de emboquillado existente cerámica terraza BBQ	M2	290,00	$2.262.000,00
10	Aplicación de emboquillado de mortero impermeable mejorado con polímeros con cualidades anti hongos, antimanchas y con resistencia al cloro tipo SikaCeram® 650 Boquilla Plus o similar para uso especial en zonas húmedas o en inmersión. Con un alto desempeño a la abrasión y absorción de agua clasificada como CG2WA según la norma NTC6050-3.	M2	290,00	$2.610.000,00
11	Desmonte manto asfaltico existente en placa de cubierta	M2	213,00	$1.895.700,00
12	Impermeabilización placa cubierta con manto asfaltico con foil de aluminio suministro, instalación, limpieza y aplicación de capa de emulsión asfáltica tipo de-9 o similar como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie, remate de medias cañas hasta 0,25 m alto, el manto impermeabilizante será con alma de polietileno de alta densidad recubierto con asfaltos catalíticos, modificado y rematado con foil de aluminio sika o sistema similar con espesor aproximado de 3.2 mm. El ancho 0,5 m de alto 0,5m, (uso obligatorio de elementos de seguridad y certificación de trabajos en alturas). Incluye todos los elementos necesarios y obra civil que se generen para la correcta ejecución de este ítem, retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	M2	254,00	$21.590.000,00
	VALOR TOTAL			$28.357.700,00

De acuerdo a lo anterior, los ítems a INCLUIR al anexo técnico son:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	M2	289	$3.002.132,00
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en área terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	M2	289	$11.271.000,00
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, Incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	M2	289	$44.046.779,00
4	Retiro metálicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	UN	14	$420.000,00
5	Suministro e instalación de Tubería PVC Sanitaria 3", Incluye accesorios (15 unidades) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	70	$2.569.280,00
6	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocación con toda la herramienta necesaria.	M3	13	$975.000,00
	VALOR TOTAL			$74.087.045,19

Determinados los mantenimientos necesarios se procedió a solicitar a las empresas CONSORCIO SOCIAL, CUERVO CONSTURCCIONES LTDA y CONSTURCTORA SANCORD S.A.S, cotización de las actividades con el fin de plasmar el estudio de mercado correspondiente verificando que los mismos valores se ajustaran al mercado actual, arrojando el siguiente análisis:

ADICIONALES				CONSORCIO SOCIAL		CUERVO CONSTRUCCIONES LTDA		CONSTRUCTORA SANCORT S.A.S		PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
Item	Actividad	UN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
1	Demolición de enchapes de piso, incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	289	$ 10.386,00	$ 3.002.132,00	$ 12.500,00	$ 3.612.500,00	$ 16.250,00	$ 4.696.250,00	$ 13.046,00	$ 3.770.294,00
2	Alistado con alta impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en área terraza sobre bolera, proporción 1:4, incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	289	$ 39.000,00	$ 11.271.000,00	$ 40.000,00	$ 11.560.000,00	$ 32.500,00	$ 9.392.500,00	$ 37.166,67	$ 10.741.166,67
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquillas plásticas	m²	289	$ 152.411,00	$ 44.046.779,00	$ 150.000,00	$ 43.350.000,00	$ 155.000,00	$ 44.795.000,00	$ 152.470,33	$ 44.063.926,33
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	$ [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	70	$ 36.704,00	$ [illegible] 280,00	$ 38.000,00	$ 2.660.000,00	$ 30.000,00	$ 2.100.000,00	$ 34.901,33	$ 2.443.093,33
6	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocacion con toda la herramienta necesaria.	m3	13	$ 75.000,00	$ 975.000,00	$ 70.000,00	$ 910.000,00	$ 88.000,00	$ 1.144.000,00	$ 77.666,67	$ 1.009.666,67
	TOTAL COSTO DIRECTO				$ 62.284.191,00		$ 62.582.500,00		$ 62.619.760,00		$ 62.462.147,00
	ADMINISTRACIÓN			11%	$ 6.851.261,01	11%	$ 6.884.075,00	11%	$ 6.877.173,60	11%	$ 6.870.836,17
	IMPREVISTO			2%	$ 1.245.683,82	2%	$ 1.251.650,00	2%	$ 1.250.395,00	2%	$ 1.249.242,94
	UTILIDAD			5%	$ 3.114.209,55	5%	$ 3.129.125,00	5%	$ 3.125.987,50	5%	$ 3.123.107,35
	IVA 19%			19%	$ 591.699,81	19%	$ 594.533,75	19%	$ 593.937,63	19%	$ 593.390,40

Lo referido anteriormente y una vez realizado el estudio de mercado pertinente se obtiene como resultado un valor promedio de $74.298.723,86, por lo tanto, el contratista de la firma CONSORCIO SOCIAL es idóneo y está dentro del presupuesto de la unidad para realizar las respectivas actividades.

Así mismo, me permito informar que los ítems a excluir presentan menor valor a los ítems a incluir, pero se debe tener en cuenta que en el balance de menores y mayores cantidades de obra muchos ítems fueron modificados en su cantidad lo que con lleva a que en el ejercicio final de valores iguales. (Anexo A ponencia).

Por lo anterior descrito solicito realizar las modificaciones de las siguientes clausulas:

MODIFICAR Anexo Técnico con el fin de EXCLUIR cuatro (4) ítems e INCLUIR seis (6) ítems, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
9	Retiro de emboquillado existente cerámica terraza BBQ	M2	290,00
10	Aplicación de emboquillado de mortero impermeable mejorado con polímeros con cualidades anti hongos, antimanchas y con resistencia al cloro tipo SikaCeram® 650 Boquilla Plus o similar para uso especial en zonas húmedas o en inmersión. Con un alto desempeño a la abrasión y absorción de agua clasificada como CG2WA según la norma NTC6050-3.	M2	290,00
11	Desmonte manto asfaltico existente en placa de cubierta	M2	213,00
12	Impermeabilización placa cubierta con manto asfaltico con foil de aluminio suministro, instalación, limpieza y aplicación de capa de emulsión asfáltica tipo de-9 o similar como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie, remate de medias cañas hasta 0,25 m alto, el manto impermeabilizante será con alma de polietileno de alta densidad recubierto con asfaltos catalíticos, modificado y rematado con foil de aluminio sika o sistema similar con espesor aproximado de 3.2 mm. El ancho 0,5 m de alto 0,5m, (uso obligatorio de elementos de seguridad y certificación de trabajos en alturas). Incluye todos los elementos necesarios y obra civil que se generen para la correcta ejecución de este ítem, retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	M2	254,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	M2	289
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en área terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	M2	289
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	M2	289
4	Retiro metálicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	UN	14
5	Suministro e instalación de Tubería PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	70
6	Relleno material conglomerado incluye suministro de material y colocación con toda la herramienta necesaria	M3	13

MODIFICAR Anexo Económico de la siguiente manera:

(Anexo A Balance Menores y Mayor Cantidades de Obra)

4. ANEXOS

- Anexo A "Balance de mayores y menores cantidades y actividades complementarias"
- Oficio No.20230024330065521, del supervisor del contrato solicitando Cotización Actividades Adicionales.
- Oficio de fecha 18 de febrero de 2023 CONSORCIO SOCIAL - Cotización Actividades Adicionales.
- Oficio No. 20230024330534653 – Concepto de modificación Contrato 170-ARC-CBN6-2022, realizado por el supervisor del contrato de fecha 20 febrero de 2022.

Respetuosamente,

Capitán de Fragata JESÚS DANIEL SUAREZ OSPINA
Director Centro Recreacional de Oficiales Bogotá.

TK Montañez Niño Kathy
Supervisora Contrato No. 0170-ARC-CBN6-2022

JUAN FELIPE GONZALEZ V
INGENIERO CIVIL

URBESUR S.A.S

CONSORCIO SOCIAL

Itagüí, 18 de Febrero de 2023

Señora:
TENIENTE DE CORBETA
KATHY MONTAÑEZ NIÑO
Armada Nacional
Bogotá D.C

Asunto: COTIZACION DE ACTIVIDADES

Cordial saludo.

Atendiendo su solicitud de presentar cotización para ítems de obra extra me permito presentar la siguiente cotización:

Item	Actividad	UN	Cant	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	289	$ 10.388,00	$ 3.002.132,00
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en area terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	289	$ 39.000,00	$ 11.271.000,00
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	289	$ 152.411,00	$ 44.046.779,00
4	Retiro metalicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	un	14	$ 30.000,00	$ 420.000,00
5	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	70	$ 36.704,00	$ 2.569.280,00
6	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocacion con toda la herramienta necesaria.	m3	13	$ 75.000,00	$ 975.000,00

DIRECCION: CARRERA 54 # 75 AA SUR 16 int 164 ITAGUI – ANTIOQUIA Celular 3128622511
correo electrónico: juanara2@gmail.com

JUAN FELIPE GONZALEZ V
INGENIERO CIVIL

URBESUR S.A.S

CONSORCIO SOCIAL

	TOTAL COSTO DIRECTO				**$**	**62.284.191,00**
	ADMINISTRACIÓN			**11%**	**$**	**6.851.261,01**
	IMPREVISTO			**2%**	**$**	**1.245.683,82**
	UTILIDAD			**5%**	**$**	**3.114.209,55**
	IVA 19%			**19%**	**$**	**591.699,81**
					$	**74.087.045,19**

Atentamente,

Juan Felipe GonzalezV

Juan Felipe González Vélez
Ingeniero Civil
Representante Legal Consorcio Social

DIRECCION: CARRERA 54 # 75 AA SUR 16 int 164 ITAGUI – ANTIOQUIA Celular 3128622511
correo electrónico: juanara2@gmail.com

No. 20230024330065521 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMAF-JOLAN-COLNA-BNL06-OIARQ-29.57

Bogotá D.C. 16-02-2023

Señor
JUAN FELIPE GONZALEZ VELEZ
Representante Legal Consorcio Social
Carrera 54 No75AA Sur int 164
Itagüí, Antioquia.

Asunto: Solicitud Cotización Actividades

Teniendo en cuenta lo expuesto en el comité de obra del 15 de febrero de 2022, me permito solicitar la cotización de los ítems que se relacionan a continuación, con el fin de evaluar la viabilidad de adicionar las actividades descritas al anexo técnico:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	M2	289
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en área terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	M2	289
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	M2	289
4	Retiro metálicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	UN	14
5	Suministro e instalación de Tubería PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	70
6	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocación con toda la herramienta necesaria.	M3	13

Atentamente,

Teniente de Corbeta, Montañez Niño Kathy
Supervisora Contrato No.170-ARC-CBN6-2022

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 65 No. 14-91 – Conmutador 3692000 Ext. 10544 Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – Kathy.montanez@armada.mil.co

CUERVO CONSTRUCCIONES LTDA	OFERTA No 61-2023.
NIT 830014369-4	OBRAS CIVILES Y DE ARQUITECTURA

CLIENTE: ACCION SOCIAL NAVAL NACIONAL	PROYECTO: CLUB NAVAL ANTARES SUBA	
OBJETO: REPARACIONES LOCATIVAS	SITIO: BOGOTA D,C	FECHA: 16- 02/2023

ANEXO No 1. PRESUPUESTO DE OBRA .

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	V/UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Demolicion de enchapes de piso, incluye retiro mortero de pega, retiro lamina broncosil , picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o despolomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros de punto de acopio dispuestopor el contratante	M2	289,00	$ 12.500,00	$ 3.612.500,00
2	Alistado con SIKA impermeabilizante para pisos e=4 cm, en area terraza sobre bolera, proporcion1:4, incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesario para el correcto desarrollo de la actividad.	M2	289,00	$ 40.000,00	$ 11.560.000,00
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	M2	289,00	$ 150.000,00	$ 43.350.000,00
	Retiro metalicos de alumbrado y mesas con sombrillas , ubicación en sitio indicado	UND	14,00	$ 35.000,00	$ 490.000,00
5	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria de 3" incluye accesorios (15 uindidaes) y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	70,00	$ 38.000,00	$ 2.660.000,00
6	Relleno de material conglomeradoo, incluye suministro de material y colocacion con todas las herramientas necesarias.	M3	13,00	$ 70.000,00	$ 910.000,00
A.	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE OBRA.				$ 62.582.500,00
	ADMINISTRACION			11%	$ 6.884.075,00
	IMPREVISTOS			2%	$ 1.251.650,00
	UTILIDAD			5%	$ 3.129.125,00
	I.V.A. SOBRE LA UTILIDAD			19%	$ 594.533,75
B.	TOTAL COSTO DE OBRA				$ 74.441.883,75

ELABORO: ING. LINA MARIA PINZON S.	APROBO: ALVARO CUERVO VEGA.
DEPARTAMENTO DE LICITACIONES	GERENCIA GENERAL

CONSTRUCTORA SANCORT S.A.S
Nit.900673941-8

Bogotá, 23 de agosto de 2022

SEÑORES: **ARMADA NACIONAL.**

COTIZACION

Objeto: COTIZACIÓN MANTENIMIENTO. Armada Nacional

Estamos presentando cotización para obras de Mantenimiento en la guarnición de Bogotá de la Armada Nacional

Adicionales					
Item	Actividad	UN	Cant	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	289	$ 16.250,00	$ 4.696.250,00
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en area terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	289	$ 32.500,00	$ 9.392.500,00
4	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	289	$ 155.000,00	$ 44.795.000,00
6	Retiro metalicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	un	14	$ 28.000,00	$ 392.000,00
7	Suministro e instalacion de Tubería PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	70	$ 30.000,00	$ 2.100.000,00
8	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocacion con toda la herramienta necesaria.	m3	13	$ 88.000,00	$ 1.144.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 62.519.750,00**
	ADMINISTRACIÓN			**11%**	**$ 6.877.172,50**
	IMPREVISTO			**2%**	**$ 1.250.395,00**
	UTILIDAD			**5%**	**$ 3.125.987,50**
	IVA 19%			**19%**	**$ 593.937,63**
					$ 74.367.242,63

Cra. 69 bis A 17-03 sur Cel. 316 892 46 40
e-mail. juanksandoval007@gmail.com

CONSTRUCTORA SANCORT S.A.S
Nit.900673941-8

PLAZO DE ENTREGA: 60 DIAS CALENDARIO

FORMA DE PAGO: SEGÚN AVANCE DE OBRA

CORDIALMENTE:



JUAN CARLOS SANDOVAL CORTES

C.c. 80762050 de Bogotá

R.L. CONSTRUCTORA SANCORT S.A.S

NIT 900673941-8

Cel. 316892464

Cra. 69 bis A 17-03 sur Cel. 316 892 46 40
e-mail. juanksandoval007@gmail.com

No. 20230024330534653 / MDN-COGFM-COARC-SECAR-JEMAF-JOLAN-COLNA-BNL06-OIARQ-29.57

Bogotá D.C. 20-02-2023

Señor Capitán de Navío
ALEJANDRO VARGAS VARGAS
Comandante Base Naval No.6 ARC "Bogotá"
Carrera 65 No.14-91
Bogotá D.C.

Asunto: Concepto Modificación contrato No.170-ARC-CBN6-2022

Respetuosamente me dirijo al señor Capitán de Navío Comandante de la Base Naval No.6 ARC "Bogotá", en atención al contrato No. 170-ARC-CBN6-2022 cuyo objeto es "CONTRATAR A PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DE OFICIALES DE BOGOTÁ DE LA ARMADA DE COLOMBIA", con el fin de emitir un concepto positivo para realizar la modificación del anexo técnico del contrato en referencia, teniendo en cuenta que se encontró técnica y económicamente justificada la inclusión de las actividades adicionales necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los lugares a intervenir.

Respetuosamente,

Kathy Montañez

Teniente de Corbeta, Montañez Niño Kathy
Supervisora Contrato No.170-ARC-CBN6-2022

"Protegemos el Azul de la Bandera"
Línea Anticorrupción Armada Nacional 01 8000 11 69 69 – 24 horas
Carrera 65 No. 14-91 – Conmutador 3692000 Ext. 10544 Bogotá, Colombia.
www.armada.mil.co – Kathy.montanez@armada.mil.co

Contrato No 170-ARC-CBN6-2022 / OBJETO: CONTRATAR A PRECIO UNITARIO, FIJO Y SIN FORMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y RECUPERATIVO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO RECREACIONAL DE OFICIALES DE BOGOTÁ DE LA ARMADA DE COLOMBIA

ITEM	PROYECTO BILLAR BOLERA ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Acta 001 CANTIDAD EJECUTADA	Acta 001 VALOR TOTAL EJECUTADO	MENORES CANTIDADES	MAYORES CANTIDADES	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO
1	PRELIMINARES										
1,01	DEMOLICION Y DESMONTE										
	Suministro e instalacion de material para protección de pista de bolos	m2	234,00	$ 4.635,00	$ 1.084.590,00	234,00	$ 1.084.590,00	0,00	0,00	234,00	$ 1.084.590,00
1,01,01	Desmonte de mobiliario de madera del sector del bar Dimensiones , inlcuye el retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante	un	1,00	$ 526.957,00	$ 526.957,00	1,00	$ 526.957,00	0,00	0,00	1,00	$ 526.957,00
1,01,02	Desmonte de lamparas y luminarias existentes sector salon de billar, inlcuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	4,00	$ 13.053,00	$ 52.212,00	4,00	$ 52.212,00	0,00	0,00	4,00	$ 52.212,00
1,01,03	Desmonte de puerta en madera, hoja sencilla de dimensiones (1,03x2,20m) (incluye: desmonte de marcos, accesorios, herrajes, retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante).	un	1,00	$ 20.073,00	$ 20.073,00	1,00	$ 20.073,00	0,00	0,00	1,00	$ 20.073,00
1,01,04	Desmonte de ventanas vitral, incluye: desmonte de marcos, accesorios, herrajes, retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	1,00	$ 42.274,00	$ 42.274,00	1,00	$ 42.274,00	0,00	0,00	1,00	$ 42.274,00
1,01,05	Demolicion de guardaescobas cerámica en area del billar, incluye retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante).	ml	60,00	$ 7.487,00	$ 449.220,00	60,00	$ 449.220,00	0,00	0,00	60,00	$ 449.220,00
1,01,06	Demolicion de piso de cerámica en area billar, Incluye incluye retiro material sobrante hasta punto de acopio indicado por el contratante.	m2	156,00	$ 10.315,00	$ 1.609.140,00	156,00	$ 1.609.140,00	0,00	0,00	156,00	$ 1.609.140,00
1,01,07	Demolicion de Alistado y/o afinado de piso e= 0.5 m. incluye herramienta menor necesaria para la correcta ejecución de la actividad, y el retiro de escombros y sobrantes hasta hasta punto de acopio indicado por el contratante	m2	156,00	$ 7.792,00	$ 1.215.552,00	156,00	$ 1.215.552,00	0,00	156,00	312,00	$ 2.431.104,00
1,01,08	Demolición antepecho existente entre area billar y área bolera en mamposteria. inlcuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	6,47	$ 18.842,00	$ 121.907,74	6,47	$ 121.907,74	0,00	0,00	6,47	$ 121.907,74
1,01,09	Desmonte y retiro de cieloraso sector bolera, incluye desmonte de estructura de soporte retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	510,00	$ 10.970,00	$ 5.594.700,00	260,00	$ 2.852.200,00	250,00	0,00	260,00	$ 2.852.200,00
1,01,10	Retiro de alfombra area bolera, incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	49,00	$ 3.426,00	$ 167.874,00	49,00	$ 167.874,00	0,00	0,00	49,00	$ 167.874,00
1,01,11	Desmonte de piso de madera laminada area bolera, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	57,00	$ 6.724,00	$ 383.268,00	57,00	$ 383.268,00	0,00	0,00	57,00	$ 383.268,00
1,01,12	Desmonte de guardaescobas de madera en area bolera, incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	42,00	$ 2.274,00	$ 95.508,00	42,00	$ 95.508,00	0,00	0,00	42,00	$ 95.508,00
1,01,13	Demolicion de materas a nivel de piso entre bolera y billar, inlcuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	10,05	$ 28.899,00	$ 290.434,95	10,05	$ 290.434,95	0,00	0,00	10,05	$ 290.434,95
1,01,14	Demolición de muro en Dry Wall fachada interior bolera, incluye desmonte de estructura de soporte, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	24,94	$ 11.330,00	$ 282.570,20	24,94	$ 282.570,20	0,00	0,00	24,94	$ 282.570,20
1,01,15	Demolicion de muro en fachada bolera, inlcuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	24,94	$ 18.887,00	$ 471.041,78	24,94	$ 471.041,78	0,00	0,00	24,94	$ 471.041,78
1,01,16	Demolicion de antepecho sector ventanal de vitral, inlcuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	1,95	$ 18.887,00	$ 36.829,65	1,95	$ 36.829,65	0,00	0,00	1,95	$ 36.829,65
TOTAL PRELIMINARES											
2	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACION										
2,01	PRELIMINARES ELECTRICAS										
2,01,01	Desmonte cableado existente iluminación y tomas. Incluye retiro de sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	600,00	$ 643,00	$ 385.800,00			0,00	0,00	600,00	$ 385.800,00
2,01,02	Retiro de puntos eléctricos existentes (Incluye regata en muro y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	10,00	$ 13.868,00	$ 138.680,00	10,00	$ 138.680,00	0,00	0,00	10,00	$ 138.680,00
2,02	SALIDAS ELECTRICAS										
2,02,01	Salida para iluminación incluye tuberia conduit 1/2" en area de Bolera por el techo, Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes . (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	50,00	$ 103.106,00	$ 5.155.300,00			8,00	0,00	42,00	$ 4.330.452,00
2,02,02	Salida para iluminación incluye tuberia conduit 3/4 en area bar por piso,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	1,00	$ 211.242,00	$ 211.242,00			0,00	1,00	2,00	$ 422.484,00
2,02,03	Salida para tomas electrica incluye tuberia conduit 1/2" por piso en area bar,instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	5,00	$ 118.018,00	$ 590.090,00			3,00	0,00	2,00	$ 236.036,00
2,02,04	Salida para iluminación incluye tuberia conduit en area de Billar por el techo, para reubicacion de lamparas mesas de billar,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes . (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	4,00	$ 592.985,00	$ 2.371.940,00			0,00	0,00	4,00	$ 2.371.940,00
2,02,05	Salida para datos incluye tuberia 1/2 conduit en area de Billar por el piso, en el barSuministro e instalación Toma datos RJ45 Legrand blanca linea arquea o similar, area bar, incluye cableado dato con us respectivo conector terminar RJ45. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	1,00	$ 142.542,00	$ 142.542,00			0,00	2,00	3,00	$ 427.626,00
2,02,06	Salida para tomas electrica incluye tuberia conduit 1/2 por pared en area billar , ubicación TV,cluye tuberia conduit 1/2" en area de Bolera por el techo, Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	4,00	$ 127.688,00	$ 510.752,00			0,00	13,00	17,00	$ 2.170.696,00
2,02,07	Salida para iluminación incluye tuberia conduit 1/2 en area billar por techo, reubicacion de luminarias existentes,Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	und	4,00	$ 103.106,00	$ 412.424,00			0,00	0,00	4,00	$ 412.424,00
2,02,08	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminacion y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	ml	700,00	$ 10.964,00	$ 7.674.800,00			700,00	0,00	0,00	$ -
2,03	ILUMINACIÓN										
2,03,01	Suministro e instalación de Panel Led Empotrar Cuadrado 1800 Lúmenes 24w Luz blanca. Marca Philips o similar en area bolera	und	9,00	$ 79.746,00	$ 717.714,00			1,00	0,00	8,00	$ 637.968,00
2,03,02	Suministro e instalacion de luz Led Empotrar para nicho 12w Luz calida	und	12,00	$ 42.746,00	$ 512.952,00			0,00	0,00	12,00	$ 512.952,00
2,03,03	Suministro e instalación de Lámpara colgante tipo lineal delgada. Cuerpo en aluminio extruido, difusor en polimetilmetacrilato para mesas de billar, area billar	und	4,00	$ 173.087,00	$ 692.348,00			0,00	0,00	4,00	$ 692.348,00
2,03,04	Suministro e instalacion de Panel Led Empotrar Circular 1800 Lúmenes 24w Luz blanca Marca Philips o similar en pista de bolos, area bolera	und	20,00	$ 76.395,00	$ 1.527.900,00			0,00	2,00	22,00	$ 1.680.690,00
2,03,05	Suministro e instalacion de Panel Led Empotrar Circular 1800 Lúmenes 24w Luz blanca Marca Philips o similar , en area billar	und	4,00	$ 76.395,00	$ 305.580,00			4,00	0,00	0,00	$ -
TOTAL INSTALACIONES ELECTRICA											
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
3,01	PRELIMINARES HIDROSANITARIAS										
3,01,01	Retiro punto Hidraulico existente (1/2", Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	$ 26.686,00	$ 53.372,00	2,00	$ 53.372,00	0,00	0,00	2,00	$ 53.372,00
3,01,02	Retiro punto sanitario existente PVC Sanitaria (3"-2") Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	$ 28.763,00	$ 57.526,00	2,00	$ 57.526,00	0,00	0,00	2,00	$ 57.526,00
3,01,03	Retiro Tuberia Hidraulica existente (1"-1/2", Incluye regata en muro y retiro de material sobrante)	ml	10,00	$ 10.027,00	$ 100.270,00	10,00	$ 100.270,00	0,00	0,00	10,00	$ 100.270,00
3,01,04	Retiro Tuberia sanitaria existente PVC Sanitaria (4"-3"-2") incluye regata en piso Incluye regata en muro y retiro de material sobrante	ml	10,00	$ 11.412,00	$ 114.120,00	10,00	$ 114.120,00	0,00	0,00	10,00	$ 114.120,00
3,02	INSTALACIONES HIDRAULICAS										
3,02,01	Punto hidraulico de 1/2" para lavaplatos, tuberia PVC alto impacto (paral desde techo) incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 9 315 PSI. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	un	1,00	$ 89.886,00	$ 89.886,00			0,00	0,00	2,00	$ 179.772,00

3,02,02	Suministro e instalacion de Tuberia PVC-presión RDE 9 PSI 315 1/2", incluye codos, uniones, tee, y demás accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalacion de la tuberia)	ml	6,00	$ 15.733,00	$ 94.398,00	3,00	$ 47.199,00	0,00	0,00	6,00	$ 94.398,00
3,02,03	Suministro e instalacion de registro de corte de 1/2" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	un	1,00	$ 51.474,00	$ 51.474,00			0,00	0,00	1,00	$ 51.474,00
3,03	INSTALACIONES SANITARIAS										
3,03,01	Salida sanitaria 2" para lavaplatos incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	un	1,00	$ 116.907,00	$ 116.907,00			0,00	1,00	2,00	$ 233.814,00
3,03,02	Salida sanitaria 2" para sifon de piso incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	un	1,00	$ 116.907,00	$ 116.907,00			0,00	0,00	1,00	$ 116.907,00
3,03,03	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 2", incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. (La actividad incluye el desarrollo de la regata y el resane posterior a la instalación de la tuberia)	ml	8,00	$ 36.819,00	$ 294.552,00	4,00	$ 147.276,00	0,00	8,00	16,00	$ 589.104,00
4	MAMPOSTERÍA - PAÑETES - DRYWALL										
4,01	MUROS										
4,01,01	Suministro e instalacion en muro doble cara super board de 8 mm para cerrar puerta de servicio, incluye estructura de soporte en aluminio, accesorios para sujeción, ángulos de remate y contra muro color blanco. incluye sellado de juntas con malla y estuco y todos los elementos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Acabados con tres manos de pintura vinilo tipo 1	m2	2,52	$ 147.220,00	$ 370.994,40			0,00	1,38	3,88	$ 571.213,60
4,01,02	Suministro e instalacion de muro sencillo (01 cara) de super board de 8 mm, incluye estructura de soporte en aluminio, accesorios para sujeción, ángulos de remate y contra muro color blanco. incluye sellado de juntas con malla y estuco y todos los elementos y herramientas necesarios para la correcta ejecución de la actividad. Acabados con tres manos de pintura vinilo tipo 1. Incluye construccion de cuatro (4) nichos para luz indirectas de 4 caras (0,30*2,20 m) , un nicho para luz indirecta dimensiones (2,4*1,8 m) y un nicho para emotrar mobiliario para bolas dimensiones (2,3*1,9 m)	m2	97,00	$ 101.670,00	$ 9.861.990,00			8,72	0,00	88,28	$ 8.975.427,80
4,02	PAÑETE MUROS										
4,02,01	Aplicación de Pañete en muros sectores intervenidos (bar, ventaneria, columnas, materas) proporción 1:4, e=1,5 cm Incluye filos, dilataciones, aditivos, herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m2	80,00	$ 44.363,00	$ 3.549.040,00	5,00	$ 221.815,00	0,00	0,00	80,00	$ 3.549.040,00
4,03	CIELO RASO										
4,03,01	Suministro e instalacion Cielo raso en dry wall de 10 mm en sector de bolera, incluye todos los elementos para la fijación, anclaje, estuco y tres manos de pintura, según detalle arquitectonico	m2	227,00	$ 89.796,00	$ 20.383.692,00	90,00	$ 8.081.640,00	43,40	0,00	183,60	$ 16.486.545,60
4,03,02	Suministro e instalacion de lineal de cielo raso en dry wall de 10 mm en sector bolera, incluye todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye tres manos de pintura. según detalle arquitectonico	ml	57,00	$ 24.516,00	$ 1.397.412,00	15,00	$ 367.740,00	0,00	0,00	57,00	$ 1.397.412,00
4,03,03	Suministro e instalacion de Dilatacion Z (Perfiles plásticos para drywall) area bolera	ml	65,00	$ 11.854,00	$ 770.510,00	40,00	$ 474.160,00	0,00	0,00	65,00	$ 770.510,00
4,03,04	Suministro e instalacion Cielo raso en paneles aglomerado descolgadas en area bolera, color tarea	m2	187,00	$ 141.881,00	$ 26.531.747,00	90,00	$ 12.769.290,00	3,40	0,00	183,60	$ 26.049.351,60
5	ESTRUCTURA										
5,01,01	Ejecución de losa maciza de contrapiso en en concreto 3000 psi e=0.10m, incluye instalacion de malla electrosoldada de de 5.5mm x 150mm x 150mm, distanciadores, juntas de retracción con una distancia máxima 3 m	m3	0,45	$ 426.298,00	$ 191.834,10			0,00	2,62	3,07	$ 1.308.734,86
5,01,02	Ejecución de escaleras de concreto 3000 psi reforzado fundidas según indicaciones de los Planos Arquitectónicos. Se replantearán, balancearan y compensarán de acuerdo con los planos específicos de detalle y los acabados previstos incluye acero de refuerzo (para acceso terraza)	m3	0,24	$ 495.528,00	$ 118.926,72			0,00	0,00	0,24	$ 118.926,72
5,01,03	Ejecución de escaleras de concreto 3000 psi reforzado ancho 2,75 m fundidas según indicaciones de los Planos Arquitectónicos. Se replantearán, balancearán y compensarán de acuerdo con los planos específicos de detalle y los acabados previstos incluye acero de refuerzo (para acceso bolera)	m3	0,44	$ 495.528,00	$ 218.032,32			0,11	0,00	0,33	$ 163.52
6	ACABADOS										
6,01	ESTUCO Y PINTURA										
6,01,01	suministro y aplicación de revestimiento sobre mures y columnas interiores en estuco plástico de 2 a 3 manos hasta obtener una superficie lisa y uniforme.	m2	9,00	$ 14.050,00	$ 126.450,00			0,00	0,00	9,00	$ 126.450,00
6,01,02	Suministro y aplicación a tres manos de pintura sobre placa de entrepiso sector billar en vinilo tipo 1, color blanco. (incluye reparacion de filos y dilataciones si se requiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este item	m2	160,00	$ 22.613,00	$ 3.618.080,00			0,00	3,30	163,30	$ 3.692.702,90
6,01,03	Suministro y aplicación de vinilo tipo 1 blanco a 3 manos sobre muros internos y columnas del sector billar (incluye reparacion de filos y dilataciones si se requiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este item.	m2	101,10	$ 22.309,00	$ 2.255.439,90			0,00	44,66	145,76	$ 3.251.759,84
6,01,04	Suministro y aplicación de vinilo tipo 1 color nuez RAL 1001 a 3 manos sobre muros internos y columnas del sector bolera (incluye reparacion de filos y dilataciones si se rquiere), incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este item.	m2	213,60	$ 22.309,00	$ 4.765.202,40			0,00	2,15	215,75	$ 4.813.166,75
6,02	ALISTADOS										
6,02,01	Alistado para pisos e= 4 cm, en area billar, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	160,00	$ 29.187,00	$ 4.669.920,00	80,00	$ 2.334.960,00	0,00	21,50	181,50	$ 5.297.440,50
6,03	PORCELANATOS Y CERAMICOS										
6,03,01	Suministro e instalación de alfombra modular 50 x 50 tipo institucional, trafico pesado para el area de Bolera Incluye pegate y mastico de nivelacion, color, textura y trama a convenir	m²	81,00	$ 128.286,00	$ 10.391.166,00			0,00	2,20	83,20	$ 10.673.395,20
6,03,02	Suministro e instalación de enchape en porcelanato, imitación madera, color café claro para pisos, dimensiones mínimas 19,5 x 88 cm, trafico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño. para salon de billar	m²	165,00	$ 118.705,00	$ 19.586.325,00	100,00	$ 11.870.500,00	0,00	17,90	182,90	$ 21.711.144,50
6,03,03	Suministro e instalación de enchape en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos, dimensiones mínimas 19,5 x 88 cm, trafico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño. Área de bolera y salida a terraza	m²	27,00	$ 118.705,00	$ 3.205.035,00	17,00	$ 2.017.985,00	0,00	0,00	27,00	$ 3.205.035,00
6,03,04	Suministro e instalación de huella y contra huella para escaleras área de bolera en alfombra modular 50 x 50 tipo institucional, trafico pesado para el area de Bolera Incluye pegate y mastico de nivelacion. Color y estampado a convenir	m²	6,00	$ 128.237,00	$ 769.422,00	4,00	$ 512.948,00	2,00	0,00	4,00	$ 512.948,00
6,03,05	Suministro e instalación de guardaescobas de 8 cm en area de billar en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos tráfico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño.	ml	60,00	$ 29.035,00	$ 1.742.100,00	15,00	$ 435.525,00	0,00	21,20	81,20	$ 2.357.64..
6,03,06	Suministro e instalación de guardaescobas de 8 cm en area de bolera en porcelanato, imitacion madera, color café claro para pisos trafico comercial,incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica. En las aristas de los muros enchapados se instalarán esquineras de aluminio o pásticas acuerdo a diseño.	ml	32,00	$ 29.035,00	$ 929.120,00	10,00	$ 290.350,00	22,00	0,00	10,00	$ 290.350,00
6,03,07	Suministro e instalación Remate Para Gradas Aluminio Crudo 30 Milimetros X 6 Metros, antideslizante, en area de bolera.	ml	9,00	$ 16.715,00	$ 150.435,00			0,00	4,08	13,08	$ 218.632,20
6,03,08	Suministro e instalación guardaescobas en PVC en remate alfombra en área de bolera Altura: 9 centimetros. Ancho: 2 centimetros, color a convenir	ml	76,00	$ 38.611,00	$ 2.934.436,00			20,16	0,00	55,84	$ 2.156.038,24
6,04	PUERTAS VENTANA										
6,04,01	Suministro e instalación 3 cuerpos de puertas y con un montante fijo (1,5x3,2) para acceso a terraza en vidrio laminado de 8 mm, en sistema monumental 7038, manija doble color negro cerradura unidense según diseño arquirtectonico. Dimensiones 6,00 de ancho y 3,20 de alto incluye suministro del marco enaluminio	un	1,00	$ 6.192.060,00	$ 6.192.060,00			0,00	0,00	1,00	$ 6.192.060,00
6,04,02	Suministro e instalación puertas acceso a terraza pergola en vidrio templado de 8 mm, esmerilado con accesorios en acero satinado, incluye elementos de anclaje y soporte, 1 manija y cerradura según diseño arquitectonico Dimensiones 1,2 de ancho y 3,20 de alto	un	1,00	$ 3.085.790,00	$ 3.085.790,00			0,00	0,00	1,00	$ 3.085.790,00

PROYECTO: OBRA CIVIL Y ACABADOS BAÑOS TRABAJADORES

Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO				
1	PRELIMINARES										
1,01	DEMOLICION Y DESMONTE										
1,01,01	Desmonte de puertas en vidrio y divisiones de duchas y sanitarios incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	11,00	$ 26.390,00	$ 290.290,00	11,00	$ 290.290,00	0,00	0,00	11,00	$ 290.290,00
1,01,02	Desmonte puerta de acceso a wc y comedor empleados incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	un	5,00	$ 25.093,00	$ 125.465,00	5,00	$ 125.465,00	0,00	0,00	5,00	$ 125.465,00

1,01,03	Demolición muros internos divisores ducha, sanitario, división vestier, vano depósito, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	107,67	$ 19.037,00	$ 2.049.713,79	107,67	$ 2.049.713,79	0,00	12,18	119,85	$ 2.281.584,45
1,01,04	Demolición dinteles,incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	18,00	$ 13.425,00	$ 241.650,00	18,00	$ 241.650,00	0,00	0,00	18,00	$ 241.650,00
1,01,05	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	120,00	$ 10.388,00	$ 1.246.560,00	120,00	$ 1.246.560,00	0,00	0,00	120,00	$ 1.246.560,00
1,01,06	Demolición de enchapes en muro. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de pañete deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	87,07	$ 10.388,00	$ 904.483,16	40,00	$ 415.520,00	25,63	0,00	61,44	$ 638.238,72
1,01,10	Demolición enchape cielo raso área de baños, Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	45,60	$ 10.595,00	$ 483.132,00	45,60	$ 483.132,00	0,00	29,27	74,87	$ 793.247,65
1,01,11	Demolición guardaescobas área de pasillos Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	12,35	$ 6.171,00	$ 76.211,85			0,00	0,00	12,35	$ 76.211,85
1,01,12	Desmonte aparatos sanitarios, lavamanos y griferias incluye cargue y traslado al dispuesto por el contratante, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	12,00	$ 26.914,00	$ 322.968,00	12,00	$ 322.968,00	0,00	0,00	12,00	$ 322.968,00
1,01,13	Demolición poceta de lavamanos de baños Incluye cargue y trasciego al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	12,00	$ 27.223,00	$ 326.676,00	12,00	$ 326.676,00	0,00	0,00	12,00	$ 326.676,00
1,01,14	Desmonte mesones lavamanos con sus soportes, Incluye cargue y trasciego al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	1,00	$ 57.118,00	$ 57.118,00	1,00	$ 57.118,00	0,00	0,00	1,00	$ 57.118,00
1,01,16	Desmonte espejos baños Incluye cargue y trasciego al parqueadero, incluye retiro de escombros y sobrantes cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	5,00	$ 6.694,00	$ 33.470,00	5,00	$ 33.470,00	0,00	0,00	5,00	$ 33.470,00
1,01,17	Desmonte de lamparas y luminarias existentes, incuye el retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	und	28,00	$ 16.412,00	$ 459.536,00	18,00	$ 295.416,00	0,00	10,00	38,00	$ 623.656,00
2	INSTALACIONES ELECTRICAS E ILUMINACIÓN										
2,01	PRELIMINARES ELECTRICAS										
2,01,01	Desmonte cableado existente iluminación y tomas. Incluye retiro de sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	ml	100,00	$ 643,00	$ 64.300,00	100,00	$ 64.300,00	0,00	0,00	100,00	$ 64.300,00
2,01,02	Retiro de puntos eléctricos existentes (Incluye regata en muro y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante)	un	17,00	$ 15.192,00	$ 258.264,00	17,00	$ 258.264,00	0,00	0,00	17,00	$ 258.264,00
2,02	INSTALACIONES ELECTRICAS										
2,02,01	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia redonda P24630 , IP20, 18 W, 120V-277V AC, 1260Lm, 25000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	35,00	$ 76.395,00	$ 2.673.825,00			10,00	0,00	25,00	$ 1.909.875,00
2,02,02	Suministro e instalación luminarias panel LED para sobreponer 60x60 cuadrada 40 W, 120V-277V AC, 3200 Lm, 30000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	5,00	$ 79.746,00	$ 398.730,00			5,00	0,00	0,00	$ -
2,02,03	Suministro de instalación de puntos electricos para iluminacion, debe incluir caja de conexion metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes	Und	30,00	$ 113.110,00	$ 3.393.300,00			0,00	9,00	39,00	$ 4.411.290,00
2,02,04	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar circuito de iluminacion y tomas, incluye regatas al tablero electrico, Con certificado RETIE.	Und	200,00	$ 13.154,00	$ 2.630.800,00			200,00	0,00	0,00	$ -
2,02,05	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminacion y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE.	ml	600,00	$ 13.154,00	$ 7.892.400,00			600,00	0,00	0,00	$ -
2,02,06	Suministro e instalación de ducteria PVC 1/2" para instalaciones electrica acuerdo normativa RETIE, esta incluyen accesorio y curva cuando se requieran, para los puntos de iluminacion y tomas, Con certificado RETIE.	ml	200,00	$ 6.983,00	$ 1.396.600,00			52,00	0,00	148,00	$ 1.033.484,00
2,02,07	Suministro e instalación de interruptor doble tipo legrand, incluye tuberia PVC 1/2" y 5 metros maximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regata si es necesario, Con certificado RETIE.	Und	8,00	$ 105.607,00	$ 844.856,00			0,00	0,00	8,00	$ 844.856,00
2,02,08	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	9,00	$ 104.670,00	$ 942.030,00			0,00	5,00	14,00	$ 1.465.380,00
2,02,09	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente GFCI , este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	6,00	$ 137.168,00	$ 823.008,00			0,00	0,00	6,00	$ 823.008,00
2,02,10	Desmonte del existente y Suministro e instalacion de nuevo tablero electrico de 18 circuitos con puerto barraje trifasico (3F+N+T) berra en cobre de 225A-240V, color blanco, certificado RETIE.	Und	1,00	$ 693.298,00	$ 693.298,00			0,00	0,00	1,00	$ 693.298,00
2,02,11	Suministro e instalación de interreputor magnetotermico 1X20A en tablero electrico	Und	5,00	$ 101.221,00	$ 506.105,00			0,00	5,00	10,00	$ 1.012.210,00
3	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
3,01	PRELIMINARES HIDROSANITARIAS										
3,01,01	Retiro punto Hidraulico existente (1/2", Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	2,00	$ 31.795,00	$ 63.590,00	2,00	$ 63.590,00	0,00	0,00	2,00	$ 63.590,00
3,01,02	Retiro punto sanitario existente PVC Sanitaria (3"-2") Incluye regata en muro - piso y retiro de escombros y sobrantes, cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.)	un	5,00	$ 39.411,00	$ 197.055,00	5,00	$ 197.055,00	0,00	0,00	5,00	$ 197.055,00
3,01,03	Retiro Tuberia Hidraulica existente (1"-1/2", Incluye regata en muro y retiro de material sobrante)	ml	80,00	$ 17.308,00	$ 1.384.640,00	80,00	$ 1.384.640,00	0,00	0,00	80,00	$ 1.384.640,00
3,01,04	Retiro Tuberia sanitaria existente PVC Sanitaria (4"-3"-2") incluye regata en piso Incluye regata en muro y retiro de material sobrante	ml	125,00	$ 31.154,00	$ 3.894.250,00	80,00	$ 2.492.320,00	45,00	0,00	80,00	$ 2.492.320,00
3,02	PUNTOS HIDRÁULICOS DE AGUA FRÍA										
3,02,01	Punto hidraulico para lavamanos 1/2" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 9 de alto impacto. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.(paral desde techo 1/2")	un	10,00	$ 89.886,00	$ 898.860,00	8,00	$ 719.088,00	0,00	0,00	10,00	$ 898.860,00
3,02,02	Punto hidraulico para orinal 3/4" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion de alto impacto RDE 9. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de proteccion.(paral desde techo 3/4")	un	4,00	$ 103.732,00	$ 414.928,00	3,00	$ 311.196,00	0,00	0,00	4,00	$ 414.928,00
3,02,03	Punto hidraulico para sanitario 1/2" incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion alto impacto RDE 9. El punto hidraulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección. (paral desde techo 1/2")	un	10,00	$ 89.886,00	$ 898.860,00	8,00	$ 719.088,00	0,00	0,00	10,00	$ 898.860,00
3,02,04	Punto hidraulico para ducha 3/4" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 11 alto impacto. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección. (paral desde techo 3/4")	un	2,00	$ 103.732,00	$ 207.464,00			0,00	0,00	2,00	$ 207.464,00
3,02,05	Punto hidraulico de 1/2" para lavaplatos, tuberia PVC alto impacto (paral desde techo) incluye regatas accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 9 315 PSI. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	un	1,00	$ 89.886,00	$ 89.886,00			0,00	1,00	2,00	$ 179.772,00
3,03	REDES DE AGUA FRÍA PVC-P										
3,03,01	Suministro e instalacion de Tuberia hidráulica de 1/2", incluye accesorios (43 unidades),soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 9 PSI 315. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	36,00	$ 20.253,00	$ 729.108,00	20,00	$ 405.060,00	0,00	6,00	42,00	$ 850.626,00
3,03,02	Suministro e instalacion de Tuberia hidráulica de 3/4", incluye accesorios (21 unidades), soportes, abrazaderas,llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 13 PSI 400. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	20,00	$ 22.852,00	$ 457.040,00	10,00	$ 228.520,00	0,00	0,00	20,00	$ 457.040,00
3,03,03	Suministro e instalacion de Tuberia hidráulica de 1", incluye accesorios (19 unidades), soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se utilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 13 PSI 316. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	22,00	$ 28.006,00	$ 616.132,00			6,00	0,00	16,00	$ 448.096,00

3,03,04	Suministro e instalacion de Tuberia hidráulica de 1 1/4", incluye accesorios (3 unidades), soportes, abrazaderas, llaves de paso metalicas y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento. Se ubilizara tuberia y accesorios PVC presion RDE 21 PSI 203. El punto hidráulico comprende desde el accesorio en placa o cielo raso hasta la tee de salida en muro, camara de aire y tapón de protección.	ml	2,00	$ 36.272,00	$ 72.544,00			0,00	0,00	2,00	$ 72.544,00
3,03,05	Suministro e instalacion de valvula de cierre de bola de 1/2" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	UN	4,00	$ 47.277,00	$ 189.108,00			0,00	1,00	5,00	$ 236.385,00
3,03,06	Suministro e instalacion de valvula de cierre de bola de 1" acuerdo planos de diseño, incluye los accesorios materiales y herramientas necesarios para correcta su instalación y funcionamiento , e incluye la caja para válvula con la compuerta correspondiente para ser empotrada en los muros de la edificación	UN	2,00	$ 85.088,00	$ 170.176,00			0,00	0,00	2,00	$ 170.176,00
3,04	SALIDAS SANITARIAS PVC-S										
3,04,01	Salida sanitaria 2" para orinal incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	4,00	$ 96.136,00	$ 384.544,00	2,00	$ 192.272,00	0,00	0,00	4,00	$ 384.544,00
3,04,02	Salida sanitaria 4" para sanitario incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento, incluye 03 tapones de inspección acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	10,00	$ 126.567,00	$ 1.265.670,00	5,00	$ 632.835,00	0,00	0,00	10,00	$ 1.265.670,00
3,04,03	Salida sanitaria 2" para lavamanos incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	10,00	$ 96.136,00	$ 961.360,00	5,00	$ 480.680,00	0,00	0,00	10,00	$ 961.360,00
3,04,04	Salida sanitaria 3" para ducha incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	2,00	$ 112.721,00	$ 225.442,00	1,00	$ 112.721,00	0,00	0,00	2,00	$ 225.442,00
3,04,05	Salida sanitaria 2" para lavaplatos incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	1,00	$ 96.136,00	$ 96.136,00			1,00	0,00	0,00	$ -
3,04,06	Salida sanitaria 2" para sifon de piso incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	3,00	$ 91.381,00	$ 274.143,00	1,00	$ 91.381,00	0,00	0,00	3,00	$ 274.143,00
3,04,08	Suministro e instalación de Salida de ventilación válvula de admisión minivent 2" incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	UN	3,00	$ 112.094,00	$ 336.282,00			0,00	1,00	4,00	$ 448.376,00
3,05	REDES DE AGUA RESIDUALES										
3,05,01	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 2", incluye accesorios (37 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	20,00	$ 31.523,00	$ 630.460,00	10,00	$ 315.230,00	0,00	11,00	31,00	$ 977.213,00
3,05,02	Suministro e instalacion de Tuberia PVC liviana para reventilación 2", incluye accesorios y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento acuerdo planos de diseño hidrosanitario	ML	24,00	$ 22.273,00	$ 534.552,00	12,00	$ 267.276,00	12,00	0,00	12,00	$ 267.276,00
3,05,03	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	121,00	$ 36.704,00	$ 4.441.184,00	28,00	$ 954.304,00	88,00	0,00	33,00	$ 1.211.232,00
3,05,04	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 4", incluye accesorios (28 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ML	46,00	$ 47.172,00	$ 2.169.912,00	30,00	$ 1.415.160,00	16,00	0,00	30,00	$ 1.415.160,00
3,07	PRUEBAS										
3,07,01	Prueba de hermeticidad y estanqueidad en Redes	GB	1,00	$ 195.035,00	$ 195.035,00			0,00	0,00	1,00	$ 195.035,00
3,08	APARATOS SANITARIOS										
3,08,01	Suministro e instalacion de lavamanos de sobreponer redondo blanco de Corona o similar en los baños, de acuerdo con la localizacion y las especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos. Incluye grifería Llave lavamanos push monocontrol 0.3 LPF, altura 28 cm, material laton cromado y demás elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	und	6,00	$ 311.728,00	$ 1.870.368,00			0,00	0,00	6,00	$ 1.870.368,00
3,08,05	construcción de mesón en concreto de 2500 PSI, fundido en sitio, e=5 cm de ancho especificado en planos del proyecto, acabado en granito pulido y brillado color a convenir.	un	2,00	$ 323.739,00	$ 647.478,00			0,00	0,00	2,00	$ 647.478,00
3,08,06	Suministro e instalacion de sanitario dos pieza alongado y ergonomico color blanco, descarga de boton incluye asiento sanitario con tanque capacidad 6 litros, de acuerdo con la localizacion y las especificaciones contenidas dentro de los planos arquitectónicos. Incluye todos los elementos necesarios para la correcta ejecución y mantenimiento	und	5,00	$ 379.380,00	$ 1.896.900,00			0,00	2,00	7,00	$ 2.655.660,00
3,08,08	Suministro e instalación de orinales Mediano color blanco de Corona o similar de mejores especificaciones, de acuerdo con la localización y las especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos.	ml	2,00	$ 298.140,00	$ 596.280,00			0,00	0,00	2,00	$ 596.280,00
3,08,09	Suministro e instalación grifería para duchade 8 Pulgada, incluyedos manijas con diseño de palanca para mezcla de agua fria y caliente accesorios de conexión a red hidráulica existente, inc, boquilla, silicona, disposición de residuos sobrantes en sitio adecuado, incluye todos los elementos, equipos y obra civil necesarias para su correcto funcionamiento e instalación.	und	2,00	$ 216.993,00	$ 433.986,00			0,00	0,00	2,00	$ 433.986,00
4	MAMPOSTERIA DRY WALL Y PAÑETE										
4,01	MAMPOSTERIA										
4,01,02	Muro en bloque N° 4 estriado, e= 0,10 cm. incluye (grafil de 5 mm, suministro de materiales, preparación, formaletas, acarreo, vaciado)	m²	87,80	$ 56.508,00	$ 4.961.402,40	30,00	$ 1.695.240,00	0,00	5,15	92,95	$ 5.252.418,60
4,02	PAÑETE MUROS										
4,01,01	Aplicación de Pañete impermeabilizado en muros y placas de entrepiso internos proporción 1:4, e=1,5 cm Incluye filos,dilataciones, aditivos , herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m2	276,67	$ 30.359,00	$ 8.399.424,53	65,00	$ 1.973.335,00	0,00	48,12	324,79	$ 9.860.299,61
4,03	DRYWAL										
4,03,01	Suministro e instalacion de muro doble cara en super board de 8 mm, incluye estructura de soporte y todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye acabado de tres manos de pintura tipo 1 color blanco	m2	9,31	$ 36.563,00	$ 340.401,53			9,31	0,00	0,00	$ -
4,03,02	Suministro e instalacion Cielo raso en super board de 8 mm, incluye estructura de soporte y todos los elementos para la fijación, anclaje y terminado previo al acabado final. incluye acabado de tres manos de pintura tipo 1 color blanco	m2	326,39	$ 89.796,00	$ 29.308.516,44	25,00	$ 2.244.900,00	150,58	0,00	165,67	$ 14.876.477,60
4,04	ALISTADOS										
4,04,01	Alistado para pisos e= 4 cm, en proporción 1:4 Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	340,60	$ 29.187,00	$ 9.941.092,20	55,00	$ 1.605.285,00	187,06	0,00	152,94	$ 4.463.859,78
4,05	PORCELANATOS Y CERAMICOS										
4,05,01	Suministro e instalación de enchape en cerámico para pisos alta resistencia dimensiones mínimas 60 x 60 cm color hielo, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	118,20	$ 119.000,00	$ 14.065.800,00	80,00	$ 9.520.000,00	0,00	45,52	163,72	$ 19.482.680,00
4,05,02	ministro e instalación de enchape de gress para pisos dimensiones mínimas 30 x 30 cm color café trabaco, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	9,40	$ 71.366,00	$ 670.840,40			0,00	3,93	13,33	$ 951.308,78
4,05,03	Suministro e instalación de guardaescobas 10 cm de enchape en cerámico para pisos alta resistencia color hielo, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	ml	117,81	$ 23.876,00	$ 2.812.831,56	30,00	$ 716.280,00	0,00	19,79	137,60	$ 3.285.3
4,05,04	Suministro e instalación guardaescobas en media caña, enchape de gress color café trabaco, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similar y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	ml	7,42	$ 30.064,00	$ 223.074,88			1,22	0,00	6,20	$ 186.396,80
4,06	ESTUCO Y PINTURA										
4,06,01	suministro y aplicación de revestimiento sobre muros y columnas interiores en estuco plástico de 2 a 3 manos hasta obtener una superficie lisa y uniforme.	m2	226,67	$ 14.050,00	$ 3.184.713,50	50,00	$ 702.500,00	0,00	98,12	324,79	$ 4.563.299,50
4,06,02	Suministro y aplicación a tres manos de pintura acrilica en muros y sobre placa de entrepiso, color blanco. Incluye reparacion de filos y dilataciones si se requiere, y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este item.	m2	443,80	$ 23.319,00	$ 10.348.972,20			119,01	0,00	324,79	$ 7.573.778,01
4,07	PUERTAS										
4,07,01	Suministro e instalaciónPuerta interior abatible de una hoja de 38 mm de espesor, 900x2045 mm de luz y altura de paso, con rejillas de ventilación de acuerdo a lo indicado en planos arquitectonicos y de detalles acabado lacado en color a elegir de la carta RAL formada por dos laminas de acero galvanizado cal 22, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia rellena de poliuretano, sobre marco de acero galvanizado de 1 mm de espesor, con premarco. Incluye patillas de anclaje para la fijación del premarco al paramento y tornillos autorroscantes para la fijación del marco al premarco.	und	3,00	$ 949.900,00	$ 2.849.700,00			0,00	0,00	3,00	$ 2.849.700,00
4,07,02	Suministro e instalación puerta interior abatible, entamborada, sencilla de 210x70x3,7 cm, con alma alveolada, bastidor de madera maciza, y paneles de tablero de particulas, barnizada en taller; marco metálico para pintar. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manija sobre escudo largo de latón, color negro, acabado brillante, serie básica.	und	5,00	$ 586.088,00	$ 2.930.440,00			0,00	0,00	5,00	$ 2.930.440,00

PROYECTO	PERGOLA BBQ										
Item	Actividad	Unidad	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO					
1	PRELIMINARES										
1,01	Localización trazado y replanteo topográfico	m2	0,00	$ 3.389,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,02	Desmonte y retiro de domos existentes. incluye cargue y traslado al punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	0,00	$ 4.403,00	$ -			-	-	0,00	$ -

1	**CIMENTACIÓN**												
2,02	Dado de cimentación de concreto armado, realizada con concreto fc=210 kg/cm² (21 MPa), preparado en obra, y fundido con medios manuales, y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantia aproximada de 125 kg/m³. Incluso armaduras de espera de la columna, alambre de atar, y separadores. El precio incluye el figurado del acero (corte y doblez) y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra	m3	0,00	$ 847.665,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
3	**REDES DE AGUAS LLUVIAS**												
3,01	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 4", incluye accesorios (13 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	0,00	$ 44.356,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
3,02	Suministro e instalación de los Tragantes de aguas lluvias metálicos de 3" x 2", para bajantes de aguas lluvias desde las cubiertas. Incluye todos los materiales y accesorios necesarios para la ejecución de la actividad.	un	0,00	$ 23.909,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
3,03	Construccion de caja de inspeccion dimensiones 0.8 m * 0.8 m h max 1 m. en concreto reforzado sobre una placa de fondo de 15 cm de espesor en concreto de 210 Kg/cm2. Paredes revestidas interiormente con mortero impermeabilizado1:4 de 2 cm de espesor. incluye cañuela circular desde las bocas de entrada hasta la boca de salida de mortero 1:4 impermeabilizado. Las tapas serán en concreto reforzado de 210 Kg/cm2, de 8 centimetros de espesor con marco en ángulo de hierro de 2" x 2" x 1/8", debidamente anclado con pernos. Las tapas deberán estar previstas con sello hermético.	un	8,00	$ 240.695,00	$ 1.925.560,00			0,00	0,00	8,00	$ 1.925.560,00	
4	**INSTALACIONES ELECTRICAS**												
4,01	Desmonte del existente y Suministro e instalacion de nuevo tablero electrico de 18 circuitos con puerto barraje trifasico (3F+N+T) tierra en cobre de 225A-240V, color blanco, certificado RETIE	Und	0,00	$ 445.165,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,02	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia similar o mejor a la linea ECO Lineal P26774 , IP20, 32W, 120V-277V AC, 2400 Lm, 30000 hr, 6500K, con driver integrado, dimensiones 1240X 25 X 75 mm, Con certificado RETIE.	Und	0,00	$ 74.624,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,03	Suministro de instalación de puntos electricos para iluminiacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes	Und	0,00	$ 122.924,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,04	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar circuito de iluminnacion y tomas, incluye regatas al tablero electrico, Con certificado RETIE.	Und	0,00	$ 14.300,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,05	Suministro e instalación de cableado 3X 12 (FN-T) AWG THWN (colores Amarillo, Blanco, verde-amarillo) acuerdo norma RETIE, conectar puntos de iluminacion y tomas, incluye regatas si es necesario en los puntos, Con certificado RETIE.	ml	0,00	$ 14.200,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,06	Suministro e instalación de ducteria PVC 1/2" para instalaciones electrica acuerdo normativa RETIE, esta incluyen accesorio y curva cuando se requieran, para los puntos de iluminacion y tomas, Con certificado RETIE	ml	0,00	$ 7.156,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,07	Suministro e instalación de interruptor doble tipo legrand, incluye tuberia PVC 1/2" y 5 metros maximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regatas si es necsario, Con certificado RETIE.	Und	0,00	$ 121.958,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
4,08	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	Und	0,00	$ 119.382,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
5	**CARPINTERIA METALICA Y MADERA**												
5,03	Suministro e instalación de pérgola en estructura metálica, acabado lacado, garantizando el espesor y la calidad del proceso de lacado, formada por columnas de 120x120 mm de sección, vigas de 150x50 mm de sección y lamas de 120x60 mm de sección,calibre 14 distanciamiento entre lamas de 100 cm, con herrajes y material de ensamble de acero inoxidable; resistencia al viento de hasta 120 km/h, sistema de recogida de aguas pluviales con canalización del agua hacia los laterales y desagüe a través de bajantes adosadas a las columna. Incluye suministro e instalación de policarbonato gris control solar 8 cm con sus respectivos conectores y anclajes.	M2	0,00	$ 268.000,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
6	**ASEO DE LA OBRA**												
6,01	Aseo de obra y zonas comunes parciales y totales con implementos	gb	1,00	$ 1.144.468,00	$ 1.144.468,00			0,00	0,00	1,00	$ 1.144.468,00	
6,02	Retiro de escombros con carga y transporte a escombrera certificada	gb	1,00	$ 1.415.900,00	$ 1.415.900,00			0,00	0,00	1,00	$ 1.415.900,00	

RECUPERACIÓN RED SANITARIA EXTERIOR Y MANEJO AGUAS LLUVIAS

Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO					
1	localización y replanteo topográfico redes	ml	280,00	5.100,00	1.428.000,00			0,00	0,00	280,00	$ 1.428.000,00	
2	Excavaciones material heterogéneo de 0-2m : incluye roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a .35° incluye retiro y disposicion final de material sobrante	m3	25,27	68.000,00	1.718.305,02			0,00	38,73	64,00	4.352.000,00	
3	Construcción de micropilote de cimentación de concreto armado de 30 cm de diametro, de hasta 1,5 m de profundidad, sin entibación y posterior fundido continuo del ,micropilote. Realizado con concreto fc=210 kg/cm² (21 MPa), tamaño maximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad fluida. Armado en obra	m3	11,77	987.000,00	11.616.191,99			0,00	0,00	11,77	$ 11.616.191,99	
4	Suministro e instalacion acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantia aproximada de 5,6 kg/m. Incluso alambre de atar y separadores. El precio incluye el transporte, la instalación, el figurado del acero (corte y doblez) en el área de trabajo, en obra y el armado en el lugar definitivo de su colocación en obra.	kg	960,00	8.700,00	8.352.000,00			0,00	0,00	960,00	$ 8.352.000,00	
5	Construccion de cajas de concreto reforzado de 210 Kg/cm2 capacidad interna neta de 4m3, paredes revestidas interiormente con mortero impermeabilizado1:4 de 2 cm de espesor. Incluye media caña en la union placa muro.	und	3,00	2.130.000,00	6.390.000,00			0,00	0,00	3,00	$ 6.390.000,00	
6	suministro transporte e instalacion de tuberia novafort de 6 " incluye accesorios y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	280,00	63.300,00	17.724.000,00			0,00	0,00	280,00	$ 17.724.000,00	
7	Suministro y aplicación a tres manos de pintura tipo koraza exterior sobre tuberia instalada color a definircon la supervision. Incluye herramientas mano de obra y todos los elementos necesarios para la correcta ejecución de este item.	ml	280,00	16.300,00	4.564.000,00			0,00	0,00	280,00	$ 4.564.000,00	
8	Rehabilitación de sifones existetes consistente en replanteo en placa de terraza BBQ. perforacion de enchape, perforacion de alistado, cambio de accesorios de sifones de 3" existentes en estado de deterioro, reemplazo de tuberias, instalacion de rejillas, verificacion y correccion de filtraciones	und	5,00	170.000,00	850.000,00			0,00	0,00	5,00	$ 850.000,00	
9	Retiro de emboquillado existente ceramica terraza BBQ	m2	290,00	7.800,00	2.262.000,00			290,00	0,00	0,00	$ -	
10	Aplicación de emboquillado de mortero impermeable mejorado con polimeros con cualidades antihongos, antimanchas y con resistencia al cloro tipo SikaCeram® 650 Boquilla Plus o similar para uso especial en en zonas humedas o en inmersion. Con un alto desempeño a la abrasión y absorción de agua clasificada come CG2WA según la norma NTC6050-3.	m2	290,00	9.000,00	2.610.000,00			290,00	0,00	0,00	$ -	
11	Desmonte manto asfaltico existente en placa de cubierta	m2	213,00	8.900,00	1.895.700,00			213,00	0,00	0,00	$ -	
12	Impermeabilización placa cubierta con manto asfaltico con foil de aluminio suministro, instalación , limpieza y aplicación de capa de emulsión asfáltica tipo de-9 o similar como imprimante, con cubrimiento total y homogéneo de la superficie, remate de medias cañas hasta 0,25 m alto, el manto impermeabilizante será con alma de polietileno de alta densidad recubierto con asfaltos catalíticos, modificado y rematado con foil de aluminio sika o sistema similar con espesor aproximado de 3.2 mm. El ancho 0,5 m de alto 0,5m, (uso obligatorio de elementos de seguridad y certificación de trabajos en alturas). Incluye todos los elementos necesarios y obra civil que se generen para la correcta ejecución de este item, retiro de escombros y basura hasta sitio destinado para su disposición.	m2	254,00	85.000,00	21.590.000,00			254,00	0,00	0,00	$ -	

PROYECTO CELDA MT SUBESTACION CREOF

Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	NTIDAD EJECUTA	ALOR TOTAL EJECUTADO					
1	**CELDA DE CELDAS DE MT**											
1,01	Desmonte y disposicion final de celda de proteccion y de medida con sus respectivos componentes y gabinente, deberan ser entregado al personal de mantenimiento del CREOF o supervisor del contrato.	Gl	0,00	$ 1.203.475,00	$ -			-	-	0,00	$ -	
1,02	Suministro e instalacion y puesta en servicio de tren de celda compacta referencia tipo SM6-24 Schneider Electric, de 24 KV para proteccion subestacion CREOF para transformador de 400 kV 13,2 KV/208 V, el tren de celdas debe contar con una celda de proteccion/seccionador en SF6, celda de remonte y celda de medida, esta deben cumplir con los estandares IEC 62271-200,62271-102271-103 62271-105 60255 62271-304 62271-206 IEE-693 EN600068-3-3, insultetion 50 KV, 400 A, 12,5KA, certificado RETIE se deben suministrar los siguientes requerimientos, accesorios como anclajes de fijacion, codos de conexion para el cableado de MT de entreda y salida 06 en total, los TPs y TCs que requiera la celda medida, garantias por fabricante, suministro de manuales de operacion, mantenimiento, instruccion de operacion al personal de operarios del usuario, palancas para operacion de maniobras, embalaje, transporte y entrega en las instalaciones del CREOF (Bogota D.C), pruebas SAT, personal tecnicos especilizados equipos y herramientas necesarias para la instalacion del prueba, maniobras de apertura/cierra en MT/BT de la instalacion electrica con aprobacion del operador de red, pruebas sin carga y con carga	Gl	0,00	$ 100.335.200,00	$ -			-	-	0,00	$ -	

1,03	Sumistro e instalacion de medidor electronico certificado por operador de Red ENEL-Codensa, medicion semidirecta activa, reactiva, rango de amperaje 1(10). 3X57.7/100V a 277/480V(incluye todos los ncesario para su funcionamiento), tambien los permisos, diseños ante operador de red.	Gl	0,00	$ 1.694.525,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,04	Kit de tapa finales para switchgear de media tonsion 24 KV	Gl	0,00	$ 2.503.550,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,05	Diseños, aprobacion y tramites de permisos por parte Operador de red local ENEL-Codensa	Gl	0,00	$ 7.035.700,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,06	instalacion de cubierta metalica en transformador frente muerto	Gl	0,00	$ 525.665,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,07	suministro e instalacion de tapete dielectrico en cubierta frente al transformador	m2	0,00	$ 121.958,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,08	Suministro e instalación luminarias LED para sobreponer referencia similar o mejor a la LED HERMÉTICA 2×25 P37390, IP20, 50W, 120V-277V AC, 6800 Lm, 30000 hr, 6500K, Con certificado RETIE.	Und	0,00	$ 70.921,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,09	Suministro de instalación de puntos electricos para Iluminiacion, debe incluir caja de conexión metalica estandar 2400, 5 metros de cableado 2X12 AWG THWN (F-N), conectores electricos para union o empalmes y tuberia en PVC 1/2"	Und	0,00	$ 121.958,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,10	Suministro e instalación de interruptor sencillo tipo legrand, incluye tuberia PVC 1/2" y 5 metros maximo de cableado 2X12 AWG y caja de conexión 2X4, y regata si es ncesario, Con certificado RETIE	m2	0,00	$ 120.348,00	$ -			-	-	0,00	$ -
1,11	Suministro e instalación de punto electricos para tomacorriente, este incluye caja de conexión 2X4, conectores para empalmes, tuberia 1/2" PVC, hasta 5 metros de cableado 3X12 AWG THWN tomacorriente doble 2P+E ,15A, 120-220V con certificado RETIE.	ml	0,00	$ 119.027,00	$ -			-	-	0,00	$ -

ACTIVIDADES ADICIONALES

Item	Actividad	Unidad		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL EJECUTADO				
1	Demolición de enchapes de piso. Incluye retiro mortero de pega, picada y/o retiro de capa (s) de alistado deteriorado o desplomado si se requiere, lineales, cargue y retiro de escombros punto de acopio dispuesto por el contratante.	m2	289	$ 10.388,00				0,00	0,00	289,00	$ 3.002.132,00
2	Alistado con sika impermeabilizante para pisos e= 4 cm, en area terraza sobre bolera, proporción 1:4. Incluye las herramientas, materiales, equipos y personal necesarios para el correcto desarrollo de la actividad.	m²	289	$ 39.000,00				0,00	0,00	289,00	$ 11.271.000,00
3	Suministro e instalación de enchape en porcelanato o cerámico para exterior pisos alta resistencia, tráfico comercial, incluye ALFALISTO, o PEGACOR o similer y emboquillado de las juntas en boquilla plástica.	m²	289	$ 152.411,00				0,00	0,00	289,00	$ 44.046.779,00
4	Retiro metalicos de alumbrado y mesas con sombrillas, ubicación en sitio indicado	un	14	$ 30.000,00				0,00	0,00	14,00	$ 420.000,00
5	Suministro e instalacion de Tuberia PVC Sanitaria 3", incluye accesorios (15 unidades) y todos los elemntos necesarios para el correcto funcionamiento	ml	70	$ 36.704,00				0,00	0,00	70,00	$ 2.569.280,00
6	Relleno de material conglomerado incluye suministro de material y colocacion con toda la herramienta necesaria.	m3	13	$ 75.000,00				0,00	0,00	13,00	$ 975.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				$ 394.600.266		$ 85.387.507				$ 394.600.266
	ADMINISTRACIÓN			11%	$ 43.406.031	11%	$ 9.392.626			11%	$ 43.406.031
	IMPREVISTO			2%	$ 7.892.006	2%	$ 1.707.750			2%	$ 7.892.006
	UTILIDAD			5%	$ 19.730.014	5%	$ 4.269.375			5%	$ 19.730.014
	IVA 19%			19%	$ 3.748.703	19%	$ 811.181			19%	$ 3.748.703
TOTAL					$ 466.377.049		$ 101.568.439,71				$ 469.377.049