ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

“CONTRATAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACION PUBLICA FDLPA-LP-038-2023 CUYO OBJETO ES: REALIZAR LA CONSTRUCCION DEL SALON COMUNAL DEL BARRIO SANTA MATILDE EN LA LOCALIDAD DE PUENTE ARANDA DE BOGOTA D.C”

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto objeto de Interventoría ´para la construcción del salón comunal Santa Matilde consiste en un equipamiento de 424.5 m2, el cual se relaciona la licencia de construcción en modalidad obra nueva.

Por esta razón dentro de la necesidad de intervención para la construcción del salón comunal de Sant Matilde con que cuenta la Localidad de Puente Aranda y considerando que la comunidad ha solicitado en varias oportunidades en poder ocupar este espacio para que la comunidad pueda utilizar de forma constante este espacio el cual va a beneficiar a ese sector de la localidad y que con este proyecto puede llevar a la construcción de este salón comunal.

Por otra parte, el interés del **Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda** es el brindar a la comunidad usuaria este escenario para utilización del espacio, en prácticas deportivas, integración de la comunidad, reuniones de índole social, cultural, deportivo y recreo - organizacional donde exista una zona comunal para que mejore la integración de la comunidad, así mismo mejore la calidad de vida de los espacios locales y de importancia local que beneficiaria a las comunidades a través del proyecto de construcción.

El alcance específico del contrato que se derive de esta Licitación Pública es en el cual la administración local atiende la necesidad de intervenir de manera prioritaria la construcción del salón comunal Santa Matilde de la localidad de Puente Aranda, el cual está ubicado en CL 10S 35ª 28, e identificado con la Chip: AAA0039EJAW

El espacio a intervenir cuenta con los permiso de las diferentes entidades: (AGUA, GAS, LUZ,)

Como a su vez cuenta con permiso del suelo y Licencia de Construcción, Nro. 11001-5-21-0697 expedida por la Curaduría Urbana Nro. 5, la cual fue tramitada a través del contrato de Consultoria 184-2018, a continuación que anexa imagen de la Licencia de Construcción descrita:

CURADORA URBANA No. 5 - Bogotá D.C.

ARQ. ADRIANA LÓPEZ MONCAYO

Acto Administrativo No.	No. de Radicación:	
11001-5-22-0871	11001-5-21-0697	

FECHA DE EXPEDICIÓN:	FECHA DE EJECUTORIA:	VIGENCIA:	Fecha de Radicacion:	PAGINA:
04-abr.-2022	17 MAY 2022	17 MAY 2024	02-ago.-2021	1

CL 10 S 35 A 28 Actual / CL 10 S 35 A 60 Anterior

La Curadora Urbana No.5 de Bogotá D.C., ARQ. ADRIANA LÓPEZ MONCAYO , en ejercicio de las facultades legales que le confieren la Ley 388 de Julio 18 de 1997, su Decreto reglamentario 1077 de 2015, el Decreto Distrital 345 de 2021 y en consideración del alcance y caracteristicas de la solicitud radicada

RESUELVE:

Otorgar LICENCIA DE CONSTRUCCION en la(s) modalidad(es) de OBRA NUEVA en el predio urbano, estrato: NA localizado en la dirección CL 10 S 35 A 28 Actual / CL 10 S 35 A 60 Anterior - Chip:AAA0039EJAW - Matrícula Inmobiliaria:50C000000 de la localidad de Puente Aranda para una (1) edificación en un (1) piso y sótano (tanque subterráneo) para una (1) unidad Dotacional Equipamiento Colectivo - Cultural Escala Vecinal (Salón Comunal) con cuatro (4) cupos de estacionamiento distribuidos así: dos (2) privados y dos (2) para visitantes (uno habilitado para personas con movilidad reducida). Cuenta con tres (3) bicicleteros. Titulares: en Calidad de Propietario BOGOTA DISTRITO CAPITAL NIT 899999061-9 Representante Legal BLANCA STELLA BOHORIQUEZ MONTENEGRO CC 51767260 Constructor Responsable: FREDY ARMANDO MARTIN GUANTIVAR Con CC :79543764 Mat. 25700-60268. Urbanización: SANTA MATILDE SEGUNDO SECTOR, Manzana: X / 46 Lote(s): 1 con las siguientes caracteristicas básicas: .

1. MARCO NORMATIVO

1.1 POT - Decreto 190 2004	a. UPZ No 40 - Ciudad Montes	b. SECTOR NORMATIVO 9	c. USOS 1	d. U.P.A. A
e. AREA ACTIVIDAD	RESIDENCIAL	f. ZONA	CEL MIXTA COMERCIO Y SERVICIOS	
g. TRATAMIENTO	CONSOLIDACION	h. MODALIDAD	DENSIFICACIÓN MODERADA	
1.2 PLANEAMIENTO	a. Remoción en Masa No	b. Inundación No	1.3 MICRO-ZONIFICACION	ALUVIAL 200

2. ANTECEDENTES

Expediente Anterior	Acto Administrativo Anterior	Tramite	Fecha Expedicion	Fecha Ejecutoria

3. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DEL PROYECTO

3.1 NOMBRE DEL EDIFICIO O PROYECTO: SALON COMUNAL SANTA MATILDE — 3.2 Estrato: NA

3.3 USOS

DESCRIPCION USO	ESCALA	No. UNIDADES	PRIV/RESID	VISIT / PUBL.
Dot. Equipamiento Colectivo - Cultural	Vecinal	1	2	2
Sistema Loteo Individual	Total	1	2	2

3.4 ESTACIONAMIENTOS

Sec. Demanda	C
Bicicletas	3
Motos	0
Motos	0

4. CUADRO DE ÁREAS

PROYECTO ARQUITECTÓNICO		AREAS CONSTRUIDAS						
LOTE	2359.75	USO	Obra Nueva	Ampliacion	SUBTOTAL	Adecuacion	Modific.	Reforzam.	TOTAL
SOTANO S	53.69	VIVIENDA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SEMISOTANO	0	COMERCIO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PRIMER PISO	370.81	OFIC/SERV.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
PISOS RESTANTES	0	INST / DOTAC	424.50	0.00	424.50	0.00	0.00	0.00	424.50
TERRAZA PISO	1 848.94	INDUSTRIA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CONSTRUIDO	424.5	TOTAL INTERV	424.50	0.00	424.50	0.00	0.00	0.00	424.50
		DEMOLICION	0	AREA LOTE 2359	0	Tot Const.	424.5	CERRADO M.S.	0
VIVIENDA VIP		No. Unidades	0	Area (m2)	0	Los datos registrados están incluidos en el(los) área del área y unidades de vivienda del proyecto			

5. EDIFICABILIDAD

5.1 VOLUMETRÍA		5.2 ELEMENTOS RELACIONADOS CON ESPACIO PUBLICO		5.3 TIPOLOGÍA Y AISLAMIENTOS		
a. No PISOS HABITABLES	1	a. ANTEJARDÓN		TIPOLOGIA	ESCALA	
b. ALTURA MAX EN METROS	4.80	3.50 MTS POR CL 9 S		b. AISLAMIENTO	METROS	NIVEL
c. SOTANOS	1	3.50 MTS POR CL 10 S		5.5 EQUIPAMENTO COMUNAL PRIVADO		
d. SEMISOTANO	NO APLICA	b. CERRAMIENTO		DESTINACION	%	Mts²
e. No. EDIFICIOS	1	Altura NO APLICA mts Longitud mts 0		ZONAS RECREATIVAS	NO REQUIERE	0
f. PISO NO HABITABLE	No	c. VOLADIZO		SERVICIOS COMUNALES	NO REQUIERE	0
g. AREA BAJO CUBIERTA INCL	No	NO APLICA		ESTAC. ADICIONALES	NO REQUIERE	0
h. INDICE DE OCUPACION	0.16	NO APLICA				
i. INDICE DE CONSTRUCCIÓN.	0.16	d. VOLADIZOS EN LOS PRIMEROS PISOS CONTRA ZONAS VERDES O ESPACIO PUBLICO	0			

5.4 ESTRUCTURAS

TIPO DE CIMENTACION	Zapatas - Vigas De Amarre	TIPO DE ESTRUCTURA	Muros De Concreto Dmo
METODO DE DISEÑO	Resistencia Ultima	GRADO ELEM NO EST. R	Si/c
FUERZA HOR Z EQUIVALENTE	Si	MODAL	No
OTROS			

6 PRECISIONES

VIGENCIA Y PRORROGA: LAS LICENCIAS TENDRÁN UNA VIGENCIA MÁXIMA DE VENTICUATRO (24) MESES PRORROGABLES POR UNA SOLA VEZ POR UN PLAZO ADICIONAL DE DOCE (12) MESES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU EJECUTORIA.

- El Director del Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público firma el anexo al Formulario de Solicitud de Licencia de Construcción a título de Representante Legal de la Propiedad Inmobiliaria del Distrito y no como titular responsable de la presente licencia ni de las obras. - Área y linderos según Contrato Interadministrativo de Comodato 110-129-508-0-2019 suscrito entre el DADEP y el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda. - Cuenta con boleta de reparto de Entidad Estatal con radicación N° CU1:0025 emitida por la Curaduría Urbana 1 con fecha 10-06-2021. - Reposa en el expediente oficio de responsabilidad del Constructor, dando cumplimiento a la Resolución No. 90708 de 2013 sobre distancias mínimas de seguridad establecidas en el RETIE. - De acuerdo con la Resolución 477 de mayo de 2006, la cual liquidó el efecto de plusvalía para la UPZ 40 – Ciudad Montes (DEC 413/05) el predio no es generador de plusvalía.

Requiere control de materiales de conformidad con la Ley 1796 del 13 de julio de 2016, Título I NSR-10 y Decreto nacional 1203 de 2017. Presentan certificación suscrita por el constructor responsable en donde se garantiza el cumplimiento de la totalidad de los requisitos establecidos en los Títulos J y K de la NSR-10 para el proyecto en particular, además del cumplimiento de los requisitos de recopilación y verificación de las especificaciones técnicas, memorias de cálculo y planos de los elementos no estructurales definidos en el numeral A.9 de la NSR-10.

Deberá realizar publicación en un diario de amplia circulación de la parte resolutiva del presente acto administrativo en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.6.1.2.3.8 del Decreto Nacional 1077 de 2015

7. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DE LA PRESENTE LICENCIA

Proyecto Arquitectónico (3) / Estudios de Suelos (1) / Memoria de Calculo (1) / Planos Estructurales (9)

8. INFORMACION SOBRE IMPUESTOS, GRAVAMENES, TASAS, PARTICIPACIONES Y CONTRIBUCIONES.

Tipo	Fecha	Numero	Base Gravable	Valor	Area Declarada

APROBACIÓN CURADURIA URBANA No. 5 - Arq ADRIANA LÓPEZ MONCAYO .

Arquitectura	Ingeniería	Jurídica	Firma Curadora
Luis Maria Rodas Cardona MP 2570063378CND	Alexander Bartolo Velásquez MP 25202090361CND	Lorena Alvarez T.P. 215404	Arq. Adriana López Moncayo MP 25700-22882 CND

Con este marco normativo se realizó por medio del Contrato de consultoría No.184-2018, el cual tuvo por objeto "CONSULTORIA DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION DE DOS SALONES COMUNALES BARRIO SANTA MATILDE, CORKIDI Y LA OBTENCION DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCION Y DEMAS PERMISOS PERTINENTES DE LOS OPERADORES DE RED DE SERVICIOS PUBLICOS DE CONFORMIDAD CON LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y DEMAS DOCUMENTOS.", los diseños arquitectónicos, estructurales, topográficos, eléctrico, de comunicaciones, hidrosanitario y la obtención de la licencia de construcción 11001-5-22-0871 de la curaduría No. 5 con fecha del 17/05/2022.

Para el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá adelantar la ejecución de todas las actividades consignadas en los diseños, especificaciones técnicas, planos, detalles y estudios técnicos elaborados por el contrato de consultoría No 184-2018, y con base en la Licencia de Construcción 11001-5-22-0871 aprobada por la Curaduría Urbana No. 5 con el listado de entregables realizados de la siguiente manera:

Lo anterior de acuerdo con los informes radicados por el Consultor al Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda.

Dado que el Fondo de Desarrollo Local, tiene dentro del cuatrienio las siguientes metas:

PLAN DE DESARROLLO LOCAL	Un nuevo contrato social y ambiental para Puente Aranda
PROPÓSITO	Propósito 05 Construir Bogotá Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente.
PROGRAMA	Fortalecimiento de la participación ciudadana en Puente Aranda
META(S) PLAN DE DESARROLLO	-Construir una (1) sede de salones comunales.
AÑO DE VIGENCIA	2023

El presupuesto oficial se estima en la suma de **SESENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL CUATROCIENTOS TRES PESOS M/CTE ($65.330.403,00)**. de la vigencia fiscal 2023, con cargo al proyecto 1906 Fortalecimiento de la Participación ciudadana en Puente Aranda,

incluido impuestos y tasas legales vigentes al momento de la apertura del presente proceso y demás costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

Variables utilizadas para calcular el presupuesto oficial

Para la definición de las variables, así como la determinación de su magnitud, el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda adelantó los siguientes procedimientos:

Identificación de personal profesional y gastos administrativos para la ejecución del proceso.
Identificación de los precios de acuerdo con las entidades del distrito.
Procesamiento matemático de la información en las diferentes matrices, teniendo en cuenta el plan de cargas estimado para cada contrato a celebrar.

ESTRUCTURA DE COSTOS

Para la estructura de costos del presente documento, el FDLPA tomo como referencia los honorarios de los profesionales de acuerdo con su categoría, establecidos en el Sistema de información de precios 2023 del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU (https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio), el cual hace referencia a los precios de referencia 2023-II + mano de obra 2023, documento publicado el 16 de julio de 2023.

2.- DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1. Alcance

La determinación y cuantificación detallada de los elementos constitutivos de la construcción del Salón Comunal será determinada por el contratista de obra, previa verificación y certificación de la interventora.

La infraestructura existente de la obra a realizar se presenta de manera general a continuación:

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO			
UPZ No / NOMBRE	**BARRIO**	**NOMENCLATURA Y TRAMOS**	**TIPO DE PROYECTO**
Ciudad Montes	Santa Matilde	CL 10 S 35 A 28	Infraestructura (equipamientos)

AREA M2	VALOR TOTAL ESTIMADO DE INTERVENTORIA	CONSULTORIA SALON COMUNAL SANTA MATILDE
Área Bruta Lote: 2359,75 m2 Área total a Construir: 424,5 m2	$ 65.330.403,00	Contrato de consultoría No. 184 de 2018



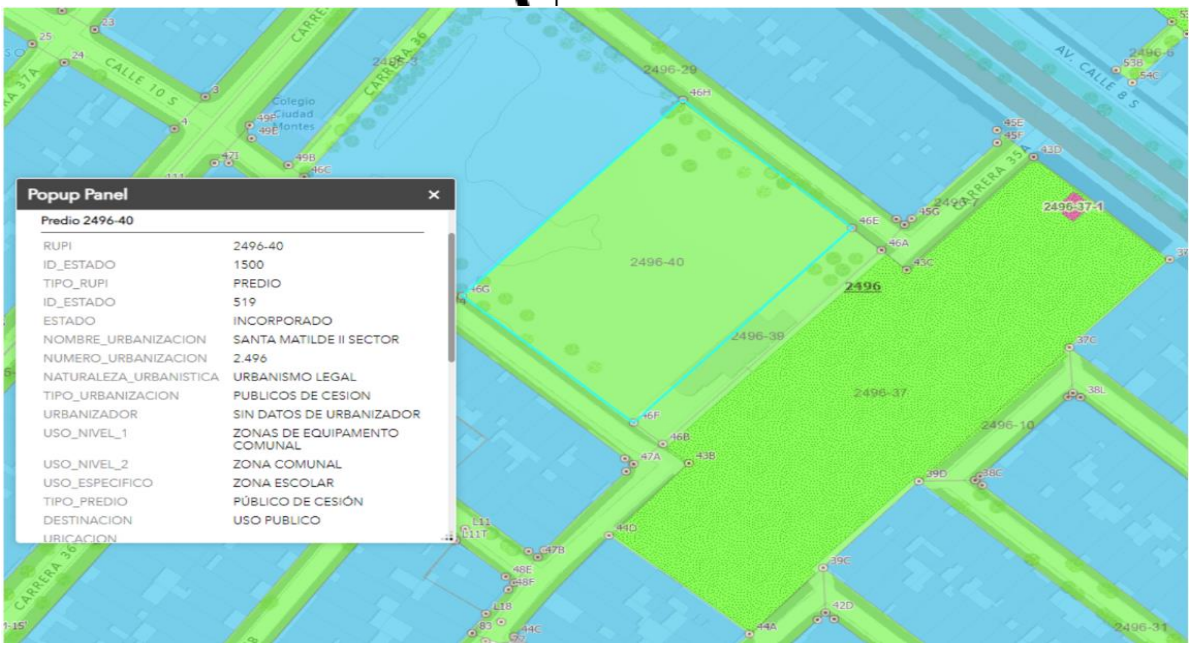
Imagen: Frontal al Salón Comunal



Imagen: Frontal al Salón Comunal

1.1. Localización

La ubicación de esta obra es la siguiente (SALON COMUINAL SANTA MATILDE)



La dirección es CALLE 10 S 35 A 58, la información es la siguiente:

De otra parte, además de los contenidos técnicos, las bases para la ejecución de las obras serán producto de evaluación y diagnóstico de las condiciones del sitio, topografía, estudios de suelos, estudios ambientales, memorias, presupuestos, programación de obras, planos récord, plan de manejo ambiental, programas de higiene, seguridad industrial y salud ocupacional, guías de manejo de tráfico, pruebas de materiales, manejo de equipos y herramientas y especificaciones técnicas constructivas de acuerdo a los insumos de los estudios y diseños elaborados por la firma Consultora y la apropiación de los diseños que el contratista que resulte ganador de este proceso de licitación.

El constructor debe garantizar que sus productos se ajustan a las normas vigentes, conforme con las condiciones locales que sean suficientes y satisfagan el propósito de la contratación. En consecuencia, para el cumplimiento del objeto, debe desarrollar todas las actividades derivadas de sus obligaciones con profesionalismo.

Los precios unitarios serán ejecutados de manera tal que se dé cumplimiento a la actividad a desarrollar conforme a los ítems, satisfaciendo las necesidades del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda, las cuales constituyen la base de la oferta económica de los proponentes. Los valores no están sujetos a variaciones durante el proceso de ejecución del contrato.

En el caso de presentarse aclaraciones, el FDLPA solicitará el concepto del interventor de la obra sobre observaciones presentadas por el Contratista. Sí la Interventoría considera que la aclaración del Contratista es definitivamente imprescindible para el inicio de la intervención en un frente de obra, deberá analizar y sí es el caso, reprogramar el inicio de la intervención, con el objeto de que se aclaren dichas observaciones. En caso de requerirse la complementación o ajuste, estos solamente se podrán ejecutar previo concepto del interventor. Con base en el concepto que emita el interventor, el FDLPA

podrá autorizar la intervención en cuanto las mismas tiendan a la búsqueda de mejores resultados.

Debe entenderse que las recomendaciones presentadas por el Interventor al Contratista, son consideraciones técnicas formuladas con el objeto de conseguir los resultados exigidos en este Contrato.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a la Norma Sismo Resistente NSR-10, Especificaciones técnicas consignadas en los estudios y diseños relacionados y en el anexo técnico y/o cualquier norma aplicable.

Lo que se busca con este proyecto es realizar la construcción del salón comunal del barrio SANTA MATILDE.

El Contratista será responsable de dar cumplimiento a los Programas de Ejecución de Obra, pagos por servicios profesionales, suministros de materiales, alquiler de equipos e impuestos de ley por parte del contratista, sean oportunos y transparentes, por la permanencia durante el proceso constructivo de un nivel adecuado de seguridad industrial, impacto ambiental y señalización de acuerdo con los manuales de mínimas implicaciones ambientales, y por el mantenimiento del flujo peatonal y vehicular seguro por las zonas de influencia de las obras durante la ejecución de los trabajos

2. ACTIVIDADES PARA EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para supervisar son las siguientes:

item	Descripción	Und	Cant
1	**Preliminares**		
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO	M2	1560,00
1,02	CERRAMIENTO LONA H=2.20 MTS(INC. EXCAVACIÓN)	ML	302,00
1,03	CAMPAMENTO 50 M2	UN	1,00
1,04	EXCAVACION MANUAL	M3	44,16
1,05	EXCAVACION MECANICA	M3	134,23
1,06	RELLENO EN MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION	M3	30,13
1,07	RECEBO COMPACTADO	M3	60,00
2	**Estructura**		
2,01	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ZAPATAS	M3	13,82
2,02	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGA DE CIMENTACION	M3	20,15
2,03	CONCRETO DE 3000 PSI PARA MUROS ESTRUCTURALES	M3	33,20
2,04	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS AEREAS	M3	38,26
2,05	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGUETAS	M3	9,96
2,06	CONCRETO DE 3000 PSI PARA PLACA CUBIERTA H= 12	M2	360,38
2,07	CONCRETO DE 3000 PARA PLACA PISO H=15 CM	M3	50,03
2,08	ACERO DE REFUERZO DE 6000 PSI	KG	12366,24
2,09	MALLA ELECTROSOLDADA	KG	3015,13
2,10	CONCRETO 4000 PSI PARA TANQUE (PLACA, MUROS Y TAPA)	M3	65,70
3	**Arquitectura y urbanismo**		
3,01	MURO SENCILLO EN MAMPOSTERIA BLOQUE NO 5	M2	211,90
3,02	PINTURA TIPO 1 ACRÍLICA LAVABLE CON PROTECCIÓN UV ACABADO MATE A TRES MANOS COLOR BLANCO PURO "PINTUCO REF. KORAZA" O SIMILAR.	M2	376,06
3,03	ENCHAPE BLANCO PARED ARTICA REF 455129001 DE 30X45, PARA SALPICADERO DE COCINA, H= 0,60	m2	1,84
3,04	ADOQUIN DE TRÁFICO PEATONAL Y VEHICULAR LIVIANO LISO EN CONCRETO A LA VISTA ASENTADO EN COLCHÓN DE ARENA. COLORES OCRE, BLANCO Y ARENA Y/O SIMILAR "REFERENCIA A25 KREATO BR06". DIMENSIONES 20.0 X 10.0 X 6.0 CMS. INSTALACIÓN SEGÚN PLANOS DE DESPIECE DE PISOS CON MATERIAL MEZCLADO DE VARIOS COLORES CON JUNTAS PERIMETRALES Y DE INSTALACIÓN SOBRE ARENA E=8.0 MM. MÍNIMO.	M2	500,30
3,05	PISO CUARTO DE ASEO , COCINA Y BAÑOS EN BALDOSA CERÁMICA DE ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO COLOR BEIGE MATE "CORONA REF. MIKONOS ARD 336392031" O SIMILAR. DIMENSIONES 33.8 X 33.8 CMS. INSTALACIÓN SEGÚN PLANOS DE DESPIECE DE PISOS CON BOQUILLA DE BASE CEMENTOSA Y ADITIVOS TIPO LÁTEX "CORONA REF. CONCOLOR RÁPIDO 903081001" O SIMILAR.	M2	33,65
3,06	GUARDAESCOBAS BAÑOS, COCINA, BASURAS, ERÁMICA DE ALTA RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO COLOR BEIGE MATE "CORONA REF. MIKONOS ARD 336392031" O SIMILAR	ML	45,94
3,07	PISO EN BALDOSA CERÁMICA DE TRATICO COMERCIAL, PISO HARA MATE COLOR BEIGE CD 607872031" O SIMILAR. DIMENSIONES 60.0 X 60.0 CMS. INSTALACIÓN SEGÚN PLANOS DE DESPIECE DE PISOS CON BOQUILLA DE BASE CEMENTOSA Y ADITIVOS TIPO LÁTEX "CORONA REF. CONCOLOR RÁPIDO 903081001" O SIMILAR.	M2	173,00
3,08	GUARDA ESCOBAS SALONES Y OFICINA PISO HARA MATE COLOR BEIGE CD 607872031" O SIMILAR	ML	81,54
3,09	POYO EN CONCRETO 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO H=10.0 CMS. BISELADO, PULIDO Y BRILLADO. FUNDICIÓN CON MALLA ELECTROSOLDADA Ø5.0 MM.	ML	4,40
3,10	MESÓN EN CONCRETO PARA LAVAMANOS DE EMPOTRAR, EN 2500 PSI FUNDIDO EN SITIO, BISELADO, PULIDO Y BRILLADO APOYADO SOBRE PERFILERIA METÁLICA DE 2" X 1 1/2" X 9/64" C/50.0 CMS. FUNDIDO CON MALLA ELECTROSOLDADA Ø5.0 MM. DIMENSIONES SEGÚN PLANOS. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN VARILLA DE ACERO DE 3/8".	ML	3,10
3,11	MESON EN GRANITO FORMATO CUADRADO, E=20,0 MM CON PROFUNDIDAD DE 60.0 CM ACABADO MATE COLOR BLANCO SIENA. DIMENSIONES SEGÚN PLANOS. INCLUYE SALPICADERO EN GRANITO COLOR COLOR BLANCO SIENA H= 10.0 CM Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	3,06

item	Descripción	Und	Cant
3,12	MUEBLE COCINA INFERIOR. CAJONES EN TABLERO AGLOMERADO DE PARTÍCULAS Y RECUBIERTO POR AMBAS CARAS CON LÁMINAS IMPREGNADAS CON RESINAS MELAMÍNICAS COLOR ACACIA ARENA. HERRAJES ALEMANES DE CIERRE LENTO. DIMENSIONES SEGÚN PLANOS. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN. H= 0.9	ML	3,06
3,14	PAÑETE LISO INTERIORES 1:5, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	376,06
3,15	PAÑETE IMPERMEABILIZADO LISO EXTERIORES 1:4, INCLUYE FILOS Y DILATACIONES	M2	377,90
3,16	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESTUCO 2 MANOS	M2	376,06
3,17	PINTURA TIPO 1 ACRÍLICA LAVABLE CON PROTECCIÓN UV ACABADO MATE A TRES MANOS COLOR BLANCO PURO "PINTUCO REF. KORAZA" O SIMILAR.	M2	377,90
3,18	PUERTA DOBLE TIPO 1 MARCO EN ALUMINIO, VIDRIO 4 MM LAMINADO, DIMENSIONES 2.0 MTS ALTO X 1.32 DE ANCHO (DOS HOJAS DE APERTURA C/U DE 0.65MTS)	UN	1,00
3,19	PUERTA LISA ENTAMBORADA TIPO 2 MARCO MARCO EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR A ELEGIR. PUERTA ENTAMBORADA DE 0.04 M DE ESPESOR EN LAMINA CAL 20. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR Y CERRADURA CON MANIJA ACABADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL UBICADA A 0.90 M DE ALTURA.	M2	11,70
3,20	PUERTA REJILLA SENCILLA, MARCO MARCO EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR A ELEGIR. PUERTA ENTAMBORADA DE 0.04 M DE ESPESOR EN LAMINA CAL 20. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR Y CERRADURA CON MANIJA ACABADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL UBICADA A 0.90 M DE ALTURA. DIMENSIONES 2.20 MTS ALTO X 1.0 MTS ANCHO (UNA HOJA)	M2	1,98
3,21	PUERTA DOBLE TIPO REJILLA, MARCO MARCO EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 18. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR A ELEGIR. PUERTA ENTAMBORADA DE 0.04 M DE ESPESOR EN LAMINA CAL 20. BASE ANTICORROSIVA CROMADA DE ZINC + ESMALTE COLOR Y CERRADURA CON MANIJA ACABADO EN ALUMINIO ANODIZADO NATURAL UBICADA A 0.90 M DE ALTURA. DIMENSIONES 2.20 MTS ALTO X 1.0 MTS ANCHO (UNA HOJA)	M2	3,56
3,22	VENTANA TIPO 01,SISTEMA FIJO, VENTANERÍA EN ALUMINIO CON ALFAJIA INFERIOR, CORREDIZA EN PANEL 2 Y 3, Y VIDRIO LAMINADO DE 3MM + 3MM DE ESPESOR. PISO A TECHO	M2	55,52
3,23	VENTANA TIPO 01,SISTEMA FIJO, VENTANERÍA EN ALUMINIO TIPO INSTITUCIONAL CALIBRE 18 CON ALFAJIA INFERIOR, DE APERTURA ABATIBLE EN PANEL 1 Y 3, CON FUERZA DE APERTURA INFERIOR A 250 N. Y VIDRIO LAMINADO DE 3MM + 3MM DE ESPESOR. BAÑOS Y COCINA 1,56*0,40	UN	2,00
3,26	REJILLA METALICA DE COSTADO	M2	90,87
3,27	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS	ML	8,00
3,28	CIELO RASO ESTRUCT. MADERA PINO REPISA(0.05X0.10M)	M2	150,00
3,29	CIEO RASO EN PVC AREA HUMEDA	M2	43,68
3,30	IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA, MANTO ACABADO DE PIEDRAM FIBREGLAS MANTO PIETRA GRIS BEZUBIO	M2	321,80
3,31	DEMARCACION PARQUEADEROS	ML	60,20
3,32	DINTEL CONCRETO REFORZ. 12X20	ML	9,80
4	**Redes humedas**		
4,01	EXCAVACION MANUAL	M3	37,66
4,02	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN	M³	30,13
4,03	RELLENO EN MATERIAL GRANULAR (ARENA)	M³	8,97
4,04	RETIRO DE MATERIAL PROVENIENTE DE EXCAVACION	M³	7,53
4,05	SUMINISTRO E INSTALACION CAJILLA MAMPOSTERIA MEDIDOR TOTALIZADOR. 1/2"	UND	1,00
4,06	SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS RESIDUALES (0.60X0.60)M	UND	4,00
4,07	SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS LLUVIAS (0.80X0.80)M	UND	2,00

item	Descripción	Und	Cant
4,08	SUMINISTRO E INSTALACION CAJAS DE INSPECCIÓN AGUAS LLUVIAS (0.60X0.60)M	UND	13,00
4,09	SUMINISTRO E INSTALACION TRAMPA DE GRASAS (0.60x0.60x0.90)M	ML	1,00
4,10	SUMINISTRO E INSTALACION POZO INSPECCIÓN AGUAS RESIDUALES DIÁMETRO=0.60M	ML	1,00
4,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÀRCAMO CON REJILLA (0.20X0.20)M	ML	93,98
4,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÀRCAMO CON REJILLA (0.20X0.15)M	ML	8,14
4,13	CONEXIÓN A RED PÚBLICA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	UND	1,00
4,14	CONEXIÓN A RED ACOMETIDA	ML	1,00
4,15	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P 1/2"	UND	66,26
4,16	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1/2"	UND	14,00
4,17	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR TOTALIZADOR 1/2"	UND	1,00
4,18	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO BOLA 1/2"	UND	6,00
4,19	SUMINISTRO E INSTALACION FLOTADOR MECANICO 1/2"	UND	2,00
4,20	SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN DRESSER 1/2"	UND	1,00
4,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELECTROVÁLVULA 1/2" EN BRONCE ROSCA NPT	UND	1,00
4,22	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE HIDRO 1/2"	UND	2,00
4,23	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 1/2"	UND	3,00
4,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TIPO PERA 1/2"	UND	7,00
4,25	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA ACERO INOX. TIPO 304/304L ASTM A312 1"	ML	2,86
4,26	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA ACERO INOX. TIPO 304/304L ASTM A312 1/2"	UND	0,77
4,27	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO INOX 1"	UND	7,00
4,28	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO INOX 1/2"	UND	3,00
4,29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE Y CANASTILLA EN HIERRO FUNDIDO ROSCA NPT O SIMILAR 1"	UND	2,00
4,30	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO CORTINA 1" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT	UND	3,00
4,31	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 1"	UND	2,00
4,32	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 1"	UND	4,00
4,33	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE HIDRO 3/4"	UND	2,00
4,34	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO CORTINA 3/4" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT	UND	3,00
4,35	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO CORTINA 1/2" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT	UND	1,00
4,36	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 3/4"	UND	2,00
4,37	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA 1/2"	UND	1,00
4,38	SUMINISTRO E INSTALACION COPA CONCENTRICA EN ACERO INOXIDABLE DE UNIÓN SOLDADA ASMT-A351 1" X 3/4"	UND	2,00
4,39	SUMINISTRO E INSTALACION COPA EXCENTRICA EN ACERO INOXIDABLE DE UNIÓN SOLDADA ASMT-A351 1.1/4" X 1"	UND	2,00
4,40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TIPO PERA 3/4"	UND	3,00
4,41	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1"	ML	5,17
4,42	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1"	UND	4,00

item	Descripción	Und	Cant
4,43	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA ACERO INOX. TIPO 304/304L ASTM A312 1"	ML	2,86
4,44	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA ACERO INOX. TIPO 304/304L ASTM A312 3/4"	UND	0,66
4,45	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO INOX 1"	UND	7,00
4,46	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO INOX 3/4"	UND	3,00
4,47	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE HIDRO 1"	UND	3,00
4,48	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE Y CANASTILLA EN HIERRO FUNDIDO ROSCA NPT O SIMILAR 1"	UND	2,00
4,49	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO CORTINA 1" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT	UND	5,00
4,50	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 1"	UND	4,00
4,51	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 1"	UND	4,00
4,52	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO CORTINA 3/4" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT	UND	1,00
4,53	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 3/4"	UND	1,00
4,54	SUMINISTRO E INSTALACION COPA EXCENTRICA EN ACERO INOXIDABLE DE UNIÓN SOLDADA ASMT-A351 1.1/4" X 1"	UND	2,00
4,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE TIPO PERA 3/4"	UND	3,00
4,56	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1"	ML	4,73
4,57	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1"	UND	4,00
4,58	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 1.1/2"	UND	2,64
4,59	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS RANURADOS 1.1/2"	UND	4,00
4,60	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA SENSOR DE FLUJO 2.1/2"	UND	3,00
4,61	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO VASTAGO OS&Y ASCENDENTE LISTADO 2.1/2"	UND	1,00
4,62	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA MARIPOSA CON SUPERVISOR 2.1/2"	UND	3,00
4,63	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE RANURADO 2.1/2"	UND	1,00
4,64	SUMINISTRO E INSTALACION MANOMETRO DE GLICERINA 0-300 PSI	UND	7,00
4,65	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA COBRE TIPO L 1/2"	UND	6,68
4,66	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO COBRE 1/2"	UND	10,00
4,67	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE 1/2"	UND	4,00
4,68	SUMINISTRO E INSTALACION UNIVERSAL 1/2" COBRE	UND	4,00
4,69	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA 1/2"	UND	8,00
4,70	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 2.1/2"	UND	2,00
4,71	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 2"	UND	2,00
4,72	SOPORTES ANTISISMICOS 2.1/2"	UND	2,00
4,73	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCH 40 2.1/2"	ML	5,12
4,74	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS RANURADOS 2.1/2"	UND	10,00
4,75	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE RANURADO 1.1/2"	UND	1,00
4,76	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMUROS ACERO INOXIDABLE CON RUANA. 1.1/2"	UND	1,00
4,77	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 2"	ML	5,17
4,78	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 2"	UND	4,00
4,79	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA 2"	UND	1,00
4,80	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA MARIPOSA CON SUPERVISOR 1.1/2"	UND	1,00
4,81	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=11 3/4"	ML	15,48
4,82	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=9 1/2"	UND	38,70

item	Descripción	Und	Cant
4,83	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UND	8,00
4,84	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1/2"	UND	36,00
4,85	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO TIPO PESADO 1/2"	ML	4,00
4,86	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 1"	ML	3,85
4,87	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=11 3/4"	UND	27,27
4,88	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=9 1/2"	UND	48,84
4,89	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1"	UND	4,00
4,90	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 3/4"	UND	6,00
4,91	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P 1/2"	ML	43,00
4,92	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO TIPO PESADO 1/2"	ML	7,00
4,93	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 160MM	ML	7,98
4,94	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 110MM	ML	43,75
4,95	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 160MM	UND	3,00
4,96	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 110MM	UND	8,00
4,97	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4"	ML	17,39
4,98	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3"	ML	4,98
4,99	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2"	ML	8,04
4,100	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-L 2"	ML	9,89
4,101	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 4"	UND	24,00
4,102	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 3"	UND	16,00
4,103	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 2"	UND	55,00
4,104	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA DE ADMISIÓN DE AIRE 2"	UND	4,00
4,105	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 250MM	ML	27,97
4,106	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 200MM	ML	43,56
4,107	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 160MM	ML	64,38
4,108	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 110MM	UND	23,98
4,109	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 250MM	UND	5,00
4,110	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 200MM	UND	7,00
4,111	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 160MM	UND	10,00
4,112	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIO PVC ALCANTARILLADO 110MM	UND	5,00
4,113	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 4"	ML	23,02
4,114	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 3"	ML	8,29
4,115	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-S 2"	ML	2,65
4,116	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 4"	UND	17,00
4,117	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 3"	UND	17,00
4,118	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-S 2"	UND	7,00
4,119	SUMINISTRO E INSTALACION TRAGANTE 3"	UND	6,00
4,120	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 4"	UND	2,00
4,121	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS 3"	UND	1,00
4,122	INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO A.F LAVAMANOS 1/2"	UND	5,00
4,123	INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO A.F LAVAPLATOS 1/2"	UND	1,00
4,124	INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO A.F.ALL SANITARIO DE TANQUE 1/2"	UND	5,00
4,125	INSTALACION DE PUNTO HIDRAULICO A.F.ALL LLAVE MANGUERA 1/2"	und	4,00
4,126	INSTALACION DE SALIDA SANITARIO TANQUE 4"	und	5,00
4,127	INSTALACION DE SALIDA LAVAMANOS 2"	und	5,00
4,128	INSTALACION DE SALIDA LAVAPLATOS 2"	und	1,00
4,129	INSTALACION DE SALIDA SIFON 2"	und	4,00

item	Descripción	Und	Cant
4,130	INSTALACION DE SALIDA SIFON 4"	und	3,00
4,131	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 DIAM=2"	ml	33,68
4,132	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P DIAM=2"	und	7,00
4,133	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA DIAM=2" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT.	und	2,00
4,134	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE CORTINA SELLO NITRILO DIAM=2" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT.	und	2,00
4,135	SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN UNIVERSAL DIAM=2" PVC ROSCA NPT.	und	2,00
4,136	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 2"	und	1,00
4,137	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-P RDE=21 DIAM=3"	ml	25,33
4,138	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS PVC-P DIAM=3"	und	14,00
4,139	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA COMPUERTA DIAM=3" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT.	und	2,00
4,140	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE CORTINA SELLO NITRILO DIAM=3" CUERPO EN BRONCE ROSCA NPT.	und	2,00
4,141	SUMINISTRO E INSTALACION UNIÓN UNIVERSAL DIAM=3" PVC ROSCA NPT.	UND	2,00
4,142	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS DIAM= 3"	UND	1,00
4,143	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA BLAZEMASTER 3"	ML	100,80
4,144	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCHD10 3"	ML	5,06
4,145	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCHD10 2.1/2"	ML	17,05
4,146	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCHD10 2"	ML	93,65
4,147	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCHD10 1.1/2"	ML	16,60
4,148	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACERO NEGRO SCHD40 1"	UND	2,53
4,149	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS BLAZEMASTER 3"	UND	14,00
4,150	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO RANURADOS 3"	UND	8,00
4,151	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO RANURADOS 2.1/2"	UND	16,00
4,152	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO RANURADOS 2"	UND	27,00
4,153	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS ACERO RANURADOS 1.1/2"	UND	5,00
4,154	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA SENSORA DE FLUJO 2.1/2"	UND	1,00
4,155	SUMINISTRO E INSTALACION CHEQUE 2.1/2"	UND	1,00
4,156	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA TIPO MARIPOSA CON SUPERVISOR 2.1/2"	UND	1,00
4,157	8.18.89 SUMINISTRO E INSTALACION COUPLING 3"	UND	5,00
4,158	SUMINISTRO E INSTALACION COUPLING 2 1/2"	UND	19,00
4,159	SUMINISTRO E INSTALACION COUPLING 2"	UND	41,00
4,160	SUMINISTRO E INSTALACION COUPLING 1 1/2"	UND	9,00
4,161	SUMINISTRO E INSTALACION STRAP 2"	UND	24,00
4,162	SUMINISTRO E INSTALACION STRAP1 1/2"	UND	5,00
4,163	SUMINISTRO E INSTALACION VÁLVULA EXPULSORA DE AIRE 1"	UND	1,00
4,164	SUMINISTRO E INSTALACION REGISTRO DE CORTE 1"	UND	1,00
4,165	SUMINISTRO E INSTALACION SIAMESA 2.1/2" X 2.1/2" CON CHEQUE INTEGRADO	UND	1,00
4,166	SUMINISTRO E INSTALACION TOMA PARA BOMBEROS 2.1/2"	UND	1,00
4,167	SUMINISTRO E INSTALACION MANOMETRO DE GLICERINA 0-300 PSI	UND	1,00
4,168	SUMINISTRO E INSTALACION ROCIADOR AUTOMATICO PENDENT (K=5.6) SUM Y MONT CON ESCUDO	UND	30,00
4,169	SUMINISTRO E INSTALACION PUNTO HIDRAULICO ROCIADOR	UND	30,00
4,170	SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA PARA TUBERIA	ML	122,63
4,171	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR MULTIPROPOSITO ABC 10 LB	UND	3,00
4,172	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR A BASE DE CO2 10 LB	UND	1,00
4,173	SUMINISTRO E INSTALACION EXTINTOR K DE 10 LB	UND	1,00
4,174	CAJA/GABINETE CON ROCIADORES DE REPUESTO (CONTIENE 6 ROCIADORES DE RESPUESTA RÁPIDA K=5.6 TEMP. 135°F 6 TIPO PENDENT)	UND	1,00
4,175	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA UL/FM 3"	UND	2,00

item	Descripción	Und	Cant
4,176	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA UL/FM 2.1/2"	UND	5,00
4,177	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA UL/FM 2"	UND	24,00
4,178	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA UL/FM 1.1/2"	UND	5,00
4,179	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE TIPO PERA UL/FM 1"	UND	1,00
4,180	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMO RESISTENTE 4 VIAS	UND	3,00
4,181	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE LATERAL	UND	3,00
4,182	SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE TRANSERVSAL	UND	3,00
4,183	SUMINISTRO E INSTALACION ABRAZADERAS UL/FM 3"	UND	2,00
4,184	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BRIDA CPVC BLAZEMASTER A ACERO 3"	UND	3,00
4,185	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA A.G SCH 40 1/2"	ML	7,92
4,186	SUMINISTRO E INSTALACION ACCESORIOS A.G SCH 40 1/2"	UND	9,00
4,187	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA 1/2"	UND	1,00
4,188	SUMINISTRO E INSTALACION REGULADOR UNICA ETAPA	UND	1,00
4,189	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR	ML	1,00
4,190	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PE 80 AMARILLA 1"	UND	23,01
4,191	SUMINISTRO E INSTALACION ELEVADOR 1"	UND	2,00
4,192	INSTALACION DE PUNTO ESTUFA 4 PUESTOS	UND	1,00
4,193	PRUEBA DE HERMETICIDAD PARA LAS REDES DE PRESIÓN	UND	4,00
4,194	PRUEBA DE ESTANQUEIDAD PARA LAS REDES A GRAVEDAD	UND	2,00
4,195	PRUEBA DE HERMETICIDAD PARA LAS REDES DE GAS	UND	1,00
4,196	PRUEBA DE HERMETICIDAD PARA LAS REDES RCI	UND	1,00
4,197	PLANOS RECORD HIDROSANITARIOS	GB	22,00
4,198	LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES	GB	1,00
4,199	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO PRESIÓN BOMBA HIDROFLO ELÉCTRICA Q=0.62L/S CDT=13.6m.c.a POT=0.33 HP (1 BOMBA AL 100.0% + 1 BOMBA SUPLENTE)	GB	1,00
4,200	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO PRESIÓN BOMBA HIDROFLO ELÉCTRICA Q=0.85L/S CDT=22.2m.c.a POT=0.75 HP (1 BOMBA AL 100.0% + 1 BOMBA SUPLENTE)	GB	1,00
4,201	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA Q=150GPM CDT=169.60PSI Y BOMBA JOCKEY PRINCIPAL Q=1.4GPM CDT=179.60PSI	GB	1,00
4,202	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO PRESIÓN BOMBA SUMERGIBLE Q=3.30L/S CDT=5.2m.c.a POT=0.4HP (1 BOMBA AL 100.0% + 1 BOMBA SUPLENTE)	GB	1,00
4,203	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EQUIPO PRESIÓN BOMBA SUMERGIBLE Q=21.85L/S CDT=3.4m.c.a POT=2.0 HP (1 BOMBA AL 100.0% + 1 BOMBA SUPLENTE)	GB	1,00
5	**Instalaciones eléctricas y de comunicaciones (todas las actividades incluyen el suministro e instalación)**		
5,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	7,00
5,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	8,00
5,03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	1,00
5,04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO PARA INSTALACIÓN EN TECHO TIPO INSTITUCIONAL, CON APARATO, CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE N°12 THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE CAJA, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN. (INCLUYE ANDAMIO CERTIFICADO)	UN	1,00
5,05	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	24,00
5,06	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL GFCI TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	5,00
5,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN TIPO PANEL DE 24 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR PUERTA Y CHAPA, BARRAJES DE NEUTRO Y PUESTA A TIERRA	UN	1,00

item	Descripción	Und	Cant
5,08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO REGULABLE TIPO INDUSTRIAL DE 3X50A 50 KA	UN	1,00
5,09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 1X20A 10 KA	UN	22,00
5,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO ENCHUFABLE DE 2X20A 10 KA	UN	1,00
5,11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 20X20X10CM CON PUERTA Y CERRADURA.	UN	5,00
5,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT DE 3/4" INSTALADO EMBEBIDO EN MURO. INCLUYE TUBERÍA, CURVAS, UNIONES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INSTALACIÓN.	M	45,00
5,13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 3/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.	M	232,00
5,14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA METÁLICA GALVANIZADA EMT CONDUIT DE 1-1/4". INCLUYE SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.	M	62,00
5,15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN	M	42,00
5,16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3N°6 (F) + 1N°6 (N) + 1N°8 (T) AWG THHN	M	102,00
5,17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA CAJA DE MEDIDA EN BAJA TENSIÓN. INCLUYE VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2,4M, CONECTOR DE TORNILLO PARA VARILLA-CABLE, CAJA DE 30X30CM CON TAPA, TUBERÍA Y TERMINAL PVC CONDUIT DE 1/2" Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACIÓN.	GLOBAL	2,00
5,18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA RAWELT, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	78,00
5,19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA DE EMERGENCIA LED, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 7M. INCLUYE PRENSA ESTOPA, CAJA RAWELT, CABLE ENCAUCHETADO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	9,00
5,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT DE GUAYAS PARA PANEL LED	UN	52,00
5,21	CAJA DE INSPECCIÓN A.P. CS-274 CODENSA (NO INCLUYE EXCAVACIÓN Y RETIRO DE MATERIAL)	UN	8,00
5,22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO DE COBRE CALIBRE Nº 2/0 AWG	M	10,00
5,23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORNA TERMINAL DE COMPRESIÓN BIMETÁLICA PARA CABLE CALIBRE Nº 2/0 AWG.	UN	5,00
5,24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN DE PUESTA A TIERRA 0,3X0,3 M, INCLUYE MARCO Y TAPA	UN	7,00
5,25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2.44 M	UN	7,00
5,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN GABINETE PARED 13 UR X 50 CMS NEGRO FMPATCH	UN	1,00
5,27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS RJ 45 CAT 6A INCLUYE BARRA DE SOPORTE	M	1,00
5,28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE CAT 6A F/UTP L.H AMP	M	184,00
5,29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE DATOS CATEGORÍA 6A	UN	6,00
5,30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLERO MONOFÁSICO 8 -T-REG	UN	1,00
5,31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UPS MONOFÁSICA 3KVA	UN	1,00
5,32	SUMINISTRO E INSTALACION POSTE CILINDRICO 6,2 M ALTURA DE ACERO GALVANIZADO PINTADO + LUMINARIA RECTANGULAR LED 50 W	UN	10,00
5,33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED HERMÉTICA, 2X18W, 6500K, 3600LM, CRI 80, IP65, 36W, MULTIVOLTAJE, FP 0,9, 127X10X6CM.	UN	10,00
5,34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL DE 18W, 6500K, 1260LM, CRI 80, VU 25000, IP20, 22,5X3,2CM, 18W, MULTIVILTAJE, FP 0,5.	UN	8,00
5,35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED LINEAL, 40W, 4000K, 3700LM, CRI 80, VU 60000, IP20, 115X5X8CM, SUSPENDER O SOBREPONER, 40W, MULTIVOLTAJE, FP 0,9.	UN	41,00
5,36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED PANEL DE 24W, 6500K, 1680LM, CRI 80, VU 25000, IP20, 30X3,2CM, 24W, MULTIVILTAJE, FP 0,5.	UN	4,00
5,37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED REFLECTOR, 50W, MULTIVOLYAJE, FP 0,9.	UN	4,00
5,38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED EMERGENCIA 3,2W	UN	9,00
5,39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE BATERIA EMERGENCIA, IP20, POT MAX 70W, FP 0,9, TIEMPO 90M, 4,8V 2000MAH	UN	13,00
5,40	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TIERRA AISLADA TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN + ALAMBRE DESNUDO Y TUBERÍA PVC Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	7,00
5,41	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE CON TIERRA AISLADA TIPO INSTITUCIONAL 5-15R, CON CABLE DE COBRE ASILADO CALIBRE 1N°12 (F) + 1N°12 (N) + 1N°12 (T) AWG THHN + ALAMBRE DESNUDO Y TUBERÍA EMT Ø3/4" HASTA 4M. INCLUYE APARATO, CONECTORES, SOPORTES, ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN.	UN	2,00
5,42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO DE 2X2" PVC ENTERRADO, INCLUYE EXCAVASIÓN EN PISO BLANDO O DURO.	UN	36,00
5,43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO METÁLICA 40X40X20CM CON PUERTA Y CERRADURA, INCLUYE ELEMENTOS DE INSTALACIÓN.	UN	1,00

item	Descripción	Und	Cant
5,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 2 SALIDAS PARA HDMI+VGA, INCLUYE CABLE HDMI Y CABLE VGA PRECONECTORIZADOS DE 10M. INCLUYE TUBERÍA SCH40 DE 1 1/4".	GLB	2,00
5,45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA AUDIO / AMPLIFICADOR, NO INLCUYE TUBERÍA.	UN	11,00
5,46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE DATOS PARA CÁMARA, CAT 6, EN MURO O TECHO, INCLUYE JACK, NO INCLUYE TUBERÍA NI CABLEADO.	UN	8,00
5,47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA PARA EXTERIORES TIPO BALA.	UN	8,00
5,48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DVR DE 8 CANALES TRI-HIBRIDO.	UN	1,00
5,49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE UTP CAT 6.	M	225,00
5,50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SCH 40 DE 3/4", INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	175,00
5,51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA DE 60cm, 5/8", EN ALUMINIO, INCLUYE BASE SOPORTE, ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y CONEXIÓN.	UN	70,00
5,52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRON DE ALUMINIO DE 8MM PARA SISTEMA DE APANTALLAMIENTO.	M	145,00
5,53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLADOR TIPO SNAP, INCLUYE ELEMENTO DE INSTALACIÓN.	UN	90,00
5,54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA SOLDADURA CADWELL DE 115G.	UN	7,00
5,55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE CONEXIÓN A PUNTO DE CONEXIÓN EN BT INDICADO POR ELECTRIFICADORA, INCLUYE TUBO IMC DE 2", CAPACETE, ELEMENTOS DE CONEXIÓN A TIERRA, ELEMENTOS DE SUJECIÓN.	GLB	2,00
5,56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE MEDICIÓN SEGÚN NORMA AE305 DE ENEL CODENSA, INCLUYE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, DE INSTALACIÓN Y DE SUJECIÓN.	UN	1,00
5,57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE DE MEDIDA SEGÚN NORMA AE319, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN, ACCESORIOS, TC TIPO VENTANA, ENTRE OTROS.	UN	1,00
5,58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE BYPASS MONOFÁSICO PARA UPS DE 3KVA.	UN	1,00
5,2	**Sistema de detección de incendio y red contra incendio (todas las actividades incluyen el suministro e ins**		
5,2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR FOTOELÉCTRICO CON BASE	UN	10,00
5,2,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR TÉRMICO CON BASE	UN	4,00
5,2,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUZ ESTROBOSCÓPICA	UN	4,00
5,2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACIÓN MANUAL	UN	4,00
5,2,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STOPPER II	UN	8,00
5,2,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE MONITOREO	UN	1,00
5,2,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CONTROL	UN	1,00
5,2,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE INCENDIO CON CAPACIDAD DE 125 SENSORES Y 125 MÓDULOS EXPANDIBLE A UN SEGUNDO LAZO.	UN	1,00
5,2,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE NOTIFICADOR REMOTO "ESTACIÓN GUARDIÁN"	UN	1,00
5,2,10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE FPLR METRO LINEAL	ML	212,00
5,2,11	CERTIFICACIÓN CABLE CAT 6A (INFORME ESCRITO DE LA CERTIFICACIÓN PUNTO A PUNTO)	UN	6,00
6	**Paisajismo (forestal)**		
6,01	ARBOL CHICALA H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.	UN	2,00
6,02	SIEMBRA DE ARBOL AMARRABOLLO	UN	1,00
6,03	SIEMBRA DE SIETE CUEROS RASTRERO	M2	30,50
6,04	SIEMBRA DE HIEDRA	M2	129,00
6,05	SIEMBRA DE ACANTO	M2	86,00
6,06	SIEMBRA DE PASTO	M2	678,80
7	**Dotación y mobiliario urbano**		
7,01	BANCA KONKRETUS MALMO CON ESPALDAR	UN	2,00
7,02	CANECA ACERO IINOXIDABLE M-121 (SUMIN E INSTA)	UN	3,00
7,03	BICICLETERO DE ARCO M-101 (SUM+INSTAL) CDRC	UN	1,00
7,04	CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20 X 20 X 6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN (INCLUYE 4 CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO) IDU	ML	178,00
7,05	BORDILLO EN SITIO 0.10*0.20 M 2500 PSI,INCLUY30CMEXCAVACIÓN,4CMSOLADO,30 CMRECEBO Y ATRAQ	ML	520,00
8	**ACCESORIOS Y GRIFERIAS**		
7,01	GRIFERÍA PARA LAVAMANOS DE EMPOTRAR TIPO PUSH PICO EMPOTRADO ACABADO METÁLICO CROMADO "CORONA REF. PUSH PICO EMPOTRADO 701330001" O SIMILAR. INCLUYE JUEGO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	4,00

item	Descripción	Und	Cant
7,02	CUBIERTA (ESTUFA) PARA EMPOTRAR DE 4 PUESTOS PARA GAS NATURAL EN ACERO INOXIDABLE Y PARRILLAS EN HIERRO FUNDIDO DE ENCENDIDO AUTOMÁTICO DESDE LAS PERILLAS "HACEB REF. CUB ASL CG 60-43 INOX GN EAN: 7704353044645" O SIMILAR 120.0 V. DIMENSIONES 57 CM X 39,4 CM.	UN	1,00
7,03	LAVAPLATOS SENCILLO DE EMPOTRAR EN ACERO INOXIDABLE "SOCODA REF. SKU 239442" O SIMILAR. DIMENSIONES 60.0 X 40.0 X 14,5 CMS. INCLUYE EMPAQUE PERIMETRAL Y SILICONA DE FIJACIÓN.	UN	1,00
7,04	REJILLA DE PISO EN ACERO INOXIDABLE CON SISTEMA ANTICUCARACHAS Y ANTIOLORES "GRIVAL REF. 937210001" O SIMILAR. DIMENSIONES 10.0 X 10.0 CMS.	UN	4,00
7,05	DIVISIONES SANITARIA TIPO CANTILEVER DE TRÁFICO PESADO EN ACERO INOXIDABLE 430 CAL. 18 CON ACABADO EXTERNO SATINADO N° 4 E=3.0 CMS TIPO SANDWICH INYECTADAS CON POLÍMEROS DEL ALTA DUREZA. DIMENSONES SEGÚN DISEÑO. INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	M2	16,38
7,06	GRIFERÍA PARA MESÓN DE LAVAPLATOS TIPO MONOCONTROL ACABADO METÁLICO CROMADO DE SOBREPONER "CORONA REF. NOVO 725000001" O SIMILAR. INCLUYE JUEGO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	1,00
7,07	LLAVE TERMINAL DE JARDÍN ACABADO CROMADO 1/2" X 3/4" "GRIVAL REF. 977210001" O SIMILAR Y TAPA REGISTRO PLÁSTICA COLOR BLANCO "GRIVAL REF. 937030001" O SIMILAR. DIMENSIONES 15.0 X 15.0 CMS. INCLUYEN ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	UN	2,00
7,08	TAPA REGISTRO PLÁSTICA COLOR BLANCO. DIMENSIONES 20.0 X 20.0 CMS.	UN	4,00
7,09	SANITARIO SEMIALONGADO EN PORCELANA SANITARIA DE TANQUE DE UNA PIEZA DE CAÍDA LENTA CON ANILLO CERRADO Y SISTEMA DE DESCARGA DOBLE COLOR BLANCO BRILLANTE "CERÁMICA ITALIA REF. DANUBIO MMJ BLANCO 311002" O SIMILAR. DIMENSIONES 69.64 X 40.2 X 75.10 CMS. INCLUYE JUEGO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PARA PERSONAL DISCAPACITADO	UN	2,00
7,10	BARRA DE DISCAPACITADOS A PISO REF. 219059 SOCODA	UN	2,00
7,11	SANITARIO SEMIALONGADO EN PORCELANA SANITARIA DE TANQUE DE UNA PIEZA DE CAÍDA LENTA CON ANILLO CERRADO Y SISTEMA DE DESCARGA DOBLE COLOR BLANCO BRILLANTE "CERÁMICA ITALIA REF. DANUBIO MMJ BLANCO 311002" O SIMILAR. DIMENSIONES 69.64 X 40.2 X 75.10 CMS. INCLUYE JUEGO DE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PARA PERSONAL DISCAPACITADO	UN	3,00
7,12	ESPEJOS EN BAÑOS DE 4 MM FLOTADOS CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO CALIDAD PELDAR O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJES A MUROS.	M2	3,65
9	**Señalización**		
9,01	VALLA ESPECIAL SOBRE MURO TISON Y SOGA H=1 M	M2	3,00
10	**Aseo y Otros**		
10,01	ASEO GENERAL	M2	333,00
10,02	ENLONADO Y SACADA DE ESCOMBROS A LUGAR AUTORIZADO	M3	36,00

Se deberá revisar las cantidades de obra requeridas para poder iniciar la intervención del salón Comunal, con base en los precios unitarios pactados.

Las cantidades de obra deberán ser elaboradas cuidadosamente de tal manera que le permitan al Contratista calcular un presupuesto confiable para la ejecución de las obras y se mitigue el riesgo de imprevistos por mal cálculo de cantidades de obra.

El Contratista deberá acoger las recomendaciones efectuadas por el Interventor en cuanto a que las mismas tiendan a la búsqueda de esos resultados.

Para efectos de formular las propuestas, se debe contemplar claramente que los trabajos a ejecutar deberán hacerse de manera simultánea, esto es, atendiendo los frentes de trabajo que sean necesarios para cumplir con las necesidades del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda y la programación presentada por el Contratista y aprobada por la Interventoría.

2.1. Fases y etapas del proyecto

PRIMERA FASE:

(ALISTAMIENTO, REVISIÓN Y APROPIACIÓN DE LOS DISEÑOS, ESTUDIOS TÉCNICOS Y DEMÁS INSUMOS ENTREGADOS POR EL FDLPA EN FÍSICO Y EN TERRENO)

Revisión y apropiación de los diseños, estudios técnicos y demás insumos entregados por el FDLPA en físico y en terreno

Durante esta Primera FASE, los profesionales y especialistas presentados y aprobados por la entidad tienen la obligación de revisar, verificar y apropiarse de los Diseños, estudios técnicos y demás insumos entregados por el FDLPA en físico y en terreno. Así como sus respectivas actas de apropiación.

Si por condiciones técnicas se requieren modificaciones o ajustes a las especificaciones técnicas, el CONTRATISTA adelantará las respectivas modificaciones y ajuste, las consultas que dé a lugar y la obtención de permisos (en caso de ser requeridos), y elaborará los informes o estudios que correspondan, teniendo en cuenta que podrá remplazarla por una de igual o de mejor calidad. Antes de iniciar cualquier trabajo, si a ello hubiere lugar previa solicitud y aprobación a la INTERVENTORÍA designada. Dichas actividades serán asumidas por el contratista en su totalidad y NO generarán cobros adicionales al FDLPA.

SEGUNDA FASE: DESARROLLO DEL PROYECTO- EJECUCIÓN DE OBRA

En esta etapa el contratista deberá acometer las obras de acuerdo con el presupuesto y los programas previamente aprobados por el interventor; además, establecer:

- Cantidades de obra a realizar.
- Se elabora el presupuesto para ser aprobado por la Interventoría del contrato y la Supervisión de este.
- Se realizará el acta de concertación con la comunidad.
- Se presenta la programación de obra aproximada en donde se especifica el tiempo, presupuesto estimado y actividades a realizar.
- Presentar la caracterización de los materiales a utilizar en la ejecución de la obra realizando los ensayos de laboratorio antes de iniciar las obras y en el transcurso de

ejecución de estas. Lo anterior deberá corresponder a lo establecido en las especificaciones técnicas para cada material y conforme al plan de inspección y ensayo presentado en su Plan de Calidad; en la ejecución de la obra se exigirá el cabal cumplimiento de los ensayos, especificaciones y certificaciones que se requieran para garantizar el acatamiento de los criterios de aceptación establecidos en el precitado documento.

- Proporcionar una secuencia fotográfica de los sitios y lugares donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas estas.
- Aceptar las órdenes impartidas por el interventor, relacionadas con el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la imposición de medidas que este considere necesarias para garantizar la buena calidad y correcta ejecución de las obras.
- Ajustarse a los siguientes documentos que hacen parte de la presente licitación pública:

1. Manual de interventoría del FDLPA (SECRETARIA DISTRITAL DE GOBIERNO)
2. Sistema de Gestión de Calidad.
3. Planos de diseños arquitectónicos y estudios técnicos existentes.
4. Cartilla de mobiliario urbano.
5. Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la SDA – Resolución 6202 de 2010, y la 1115 de 2015 para planes de RCD
6. Lineamientos de Gestión social.
7. Manual de gestión ambiental
8. Manual de detalles constructivos
9. Manual de arborización urbana del Jardín Botánico de Bogotá y SIGAU

- Mantener en obra el personal profesional y técnico solicitado en estos pliegos con los tiempos exigidos so pena de imposición de las correspondientes sanciones.
- Mantener en la obra la adecuada maquinaria necesaria para la realización de las actividades del objeto de esta licitación
- Ejecutar las obras poniendo en práctica procedimientos adecuados de construcción y protección de la obra contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad o acabados. Así mismo deberá tener las debidas precauciones a fin de conservar en perfecto estado los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones y redes de servicio superficiales y subterráneas existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles estructuras o instalaciones, de acuerdo con la norma nacional, y distritales vigentes
- Reparar las vías de acceso en los lugares de obra concernientes al presente contrato de obra, cuando se deterioren como consecuencia de la ejecución de las obras contratadas.
- Cumplir con todas las normas vigentes en cuanto manejo ambiental se refiere, como lo es el manejo de escombros de acuerdo a normatividad de la Secretaria Distrital de Ambiente, señalización de seguridad para el área de influencia de la

obra y planes de manejo tráfico requeridos por la Secretaria de Movilidad.

- Cumplir con la normatividad vigente a nivel Nacional y Distrital para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en este tipo de obras por la entidad competente.

ACTIVIDADES PARA REDES DE SERVICIOS PUBLICOS

- Adicionalmente, en caso de requerirse el adelantamiento de trámites necesarios ante las diferentes entidades del Distrito Capital y empresas competentes tales como: CODENSA, ETB, EAAB, SDP, SDMA, IDRD, IDU, DADEP, y GAS NATURAL entre otras, es importante elaborar de manera conjunta con el contratista un cronograma de actividades y actuaciones, de forma tal que el grueso del tiempo de ejecución contractual verse sobre las verdaderas actividades y su ejecución.

Nota: El contratista será responsable por cualquier incumplimiento de las normas referidas al tema social, SST y ambiental.

CUADRO DE AREAS Y ACTIVIDADES A INTERVENIR

CUADRO DE ÁREAS	
Nombre	**Área**
Salón 1	80.63
Salón 2	64.24
W.C. Hombres	10.22
W.C Mujeres	10.22
Cocina	9.21
Administración	22.26
Baño Administración	1.25
Cuarto Técnico	13.48
Cuarto de Basuras	2.12
Depósito	3.31
TOTAL ÁREA NETA	**216.94**
Circulaciones Internas Circulaciones Exteriores y Aleros	38.43 84.91
TOTAL CIRCULACIONES	123.34
ESTRUCTURA, MUROS DUCTOS	30.53
TOTAL ÁREA CONSTRUIDA	**370.81**



Imagen. Localización de las habitaciones



Imagen. Arquitectura

Conforme a los diseños de arquitectura y localización de las áreas a intervenir del presupuesto bajo este esquema se aplicaran las actividades para la construcción del salón comunal.

ACTIVIDADES GENERALES DEL PRESUPUESTO							
LEYENDA DE HABITACIONES	**Preliminares**	**Estructura**	**Arquitectura**	**Redes húmedas**	**Eléctricas y de comunicaciones**	**Paisajismo**	**Dotación y Mobiliario Urbano**
SALON 1	X	X	X	X	X	NA	No requiere
SALON 2	X	X	X	X	X	NA	No requiere
ADMINISTRACION	X	X	NA	X	X	NA	No requiere
CUARTO TECNICO	X	X	NA	X	X	NA	NA
DEPOSITO	X	X	NA	X	X	NA	NA
W.C. HOMBRES	X	X	X	X	X	NA	X
W.C. MUJERES	X	X	X	X	X	NA	X
COCINA	X	X	X	X	X	NA	NA
BAÑO ADMINISTRACION	X	X	NA	X	X	NA	NA
CUARTO DE BASURAS	X	X	NA	X	X	NA	NA

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo del contrato será de **OCHO (08) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, la cual será firmada por el Contratista y el supervisor o supervisores que seleccione el FONDO, previa aprobación de la garantía única y expedición del registro presupuestal.

Este plazo deriva del siguiente análisis realizado por el área de infraestructura del FDLPA, este se desarrolla en las fases del proyecto las cuales son las siguientes:

- Apropiación de los diseños.
- Elaboración de los planes ambiental, social, de tránsito y de todos los demás previos a la etapa constructiva.
- Desarrollo del proyecto etapa estructura.
- Desarrollo del proyecto etapa constructiva.
- Terminado, acabados y entrega.

Con estas determinaciones se hace también el pago a partir de actas de avance de obra las cuales tendrán un alcance presupuestal y de desarrollo del proyecto que dará mejores resultados a esta realización del mismo.

5. FORMA DE PAGO

ACTAS MENSUALES POR AVANCE DE OBRA: El Fondo de Desarrollo Local Puente Aranda (FDLPA) realizara el pago del contrato de la siguiente manera:

El Noventa por ciento (90%) del valor total del contrato en actas por avance de obra ejecutadas mediante actas de recibo parcial ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por el Supervisor del Contrato, previa certificación del cumplimiento expedida por el supervisor del contrato y presentación del informe y de la factura de cobro correctamente elaborada. De este modo las actas del pago de interventoría estarán subordinadas a la presentación de cantidades de obra ejecutadas por el contratista de obra y avaladas por la interventoría y supervisión del contrato

El Diez (10%) restante del valor del contrato, previa suscripción del acta de liquidación y recibo a satisfacción por parte del supervisor de la Alcaldía Local de Puente Aranda:

- El INTERVENTOR debe presentar actas mensuales de recibo parcial ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte del supervisor del FDLPA, de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado.
- El INTERVENTOR debe presentar al supervisor del Fondo de Desarrollo Local: informe (técnico, administrativo y ambiental) detallado de actividades en los formatos establecidos, certificación de cumplimiento de obligaciones laborales y aportes a seguridad social y parafiscales, certificación de Revisor Fiscal en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al FIC, factura, actas de pago, y los demás que requiera el Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda.
- Los pagos estarán sujetos a programación del Programa Anual de Caja por parte del supervisor designado por la Alcaldía Local de Puente Aranda, para lo cual, el interventor deberá radicar oportunamente el informe de actividades realizadas con todos los soportes.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.

CONDICIONES TÉCNICAS.

Los lineamientos generales enunciados anteriormente tienen por objeto describir todos los aspectos que se deben desarrollar para lograr la calidad exigida. Por lo tanto, hacen parte integral del presente estudio previo, el manual de especificaciones técnicas que hace parte de los entregables dados por la consultoría 184-2018, conforme a ello su cumplimiento es de carácter obligatorio. Así mismo se deben tener en cuenta los siguientes requerimientos:

Se debe cumplir con la normatividad vigente de seguridad industrial y ocupacional que conlleve la ejecución de cada una de las actividades incluidas en esta contratación. Teniendo en cuenta en todo caso, la integridad de los usuarios.

Previo al inicio de las intervenciones de construcción, será responsabilidad del contratista con previa aprobación de la interventoría, el diseño e implementación del programa de Higiene y Seguridad Industrial de acuerdo con la legislación vigente. El contratista y la interventoría del contrato deberá garantizar que el contratista tome las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.

Los trabajos y las intervenciones para realizar deben organizarse de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales y reglamentarias sobre la minimización del impacto ambiental, en forma previa a la iniciación de las actividades respectivas.

La programación de las obras deberá hacerse garantizando la mayor eficiencia en el manejo de los tiempos, el cumplimiento de la totalidad de la obra y la calidad de la misma (para efectos de la minimización de la afectación de la prestación del servicio).

- **Normatividad**

Todas las especificaciones, en los trabajos a realizar deben contar con la normatividad técnica y constructiva vigente, ya sean nacionales o internacionales.

- **Tramites de permisos**

El contratista se encargará de realizar todos los trámites necesarios para obtener las licencias y autorizaciones entre los diferentes entes públicos y privados para la óptima ejecución de los trabajos a realizar y ante empresas prestadoras de servicios públicos como lo son el EAAB, CODENSA y VANTI para la ejecución a satisfacción de sus obligaciones.

En el caso de este contrato se tiene que realizar los trámites referentes a la prórroga de la Licencia de construcción que se tiene vigente para este proyecto al igual que el traslado del constructor responsable.

- **Seguridad industrial**

El contratista acatara las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal

que labora en la construcción y adecuación del establecimiento y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas. Teniendo en cuenta normatividad vigente para la higiene y seguridad para la industria de la construcción.

- **Responsabilidad sobre daños**

El contratista prestara atención al adelantar los trabajos de no ocasionar daños a las estructuras aledañas existentes por causa de traslado de maquinaria, o la construcción de las obras que va a ejecutar. Cualquier daño ocasionado será responsabilidad única del contratista, el cual deberá respaldarlos asumiendo todos los costos. Las volquetas utilizadas para el transporte de materiales, deberán contar con los documentos y permisos para el transporte de materiales o escombros, tales como los permisos establecidos en el sistema PIGA que se tenga del PIN ambiental que es una de las obligaciones del constructor y deberán transitar a una velocidad máxima de 20 km/h y tendrá un peso de 14 Tn.

El recurso humano al igual que la calidad del material son fundamentales para este proyecto. Con frecuencia, por hacer énfasis en los diseños técnicos de la construcción, los equipos, la programación de obra y el costo, se omite el factor humano, el más importante en cualquier actividad y especialmente, en el logro de buenos resultados de la obra.

Los obreros, en todos los niveles, deben tener experiencia en la instalación y manejo de estas obras o similares, identificar errores y entender cómo prevenirlos, los obreros deben ser partícipes directos de los buenos resultados que se vayan obteniendo en la obra.

5.1. Especificaciones técnicas

Todas las actividades que ejecute y materiales que suministre el contratista, deberán ser de óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia se exigen en este proceso en la normativa nacional e internacional. Solamente se pagarán las actividades y materiales que cumplan con las especificaciones técnicas descritas en el anexo técnico. Para tal fin la interventoría y el contratista, llevarán a cabo las verificaciones técnicas y los ensayos de laboratorio que sean necesarios.

5.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

El contratista debe garantizar que sus productos se ajustan a las normas vigentes, conforme con las condiciones locales que sean suficientes y satisfagan el propósito de la contratación. En consecuencia, para el cumplimiento del objeto, debe desarrollar todas las actividades derivadas de sus obligaciones con profesionalismo.

Todos los materiales aquí especificados deberán ser nuevos y cumplir todas las normativas nacionales e internacionales según la especificación de cada material. Su aplicación y comportamiento son de responsabilidad del Contratista el cual deberá presentar la póliza de

estabilidad y calidad exigida en el contrato donde se especifique un material o producto de fábrica por su nombre particular, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la calidad deseada, en ningún momento se pretende limitar el contrato a la marca o marcas nombradas, por lo tanto podrá ser un producto o material similar aprobado que cuente con altas especificaciones de calidad y durabilidad, El contratista será responsable sobre el pago de regalías y patentes de los materiales suministrados.

5.1.2. Pruebas y ensayos

El supervisor podrá exigir en cualquier momento de la obra a su criterio, los ensayos de laboratorio aquí especificados, o los que estimen necesarios de acuerdo con las Normas Técnicas Colombianas NTC vigentes (exigidas por ICONTEC) o los otros parámetros internacionales para verificar la calidad de los elementos suministrados o instalados por el contratista.

El costo de dichos ensayos será suministrado por el contratista dentro de sus gastos administrativos y no tendrá ninguna retribución por parte de este concepto

5.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

Para el desarrollo del objeto contractual, el contratista deberá adelantar la ejecución de todas las actividades consignadas en los diseños, especificaciones técnicas, planos, detalles y estudios técnicos elaborados por el contrato de consultoría No 184-2018, y con base en la Licencia de Construcción 11001-5-22-0871 aprobada por la Curaduría Urbana No. 5 con el listado de entregables realizados.

Estos documentos hacen parte de la consultoría No 184 – 2018 y estas son las especificaciones técnicas que se desarrollaran en este proyecto.

5.3. Método Constructivo

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas, deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

6. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

El Contratista deberá presentar un Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a la Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción de la SDA –Resolución 6202 de 2010 y la 1115 de 2015 para planes de RCD y realizar la inscripción del proyecto ante la secretaria de ambiente. Este programa debe dar cumplimiento a los requisitos legales vigentes en materia ambiental. Igualmente deberá tenerse en cuenta la normatividad vigente en materia ambiental bien se Secretaría Distrital de Ambiente, y otras que apliquen.

Este plan debe contener una caracterización inicial de la zona de influencia directa e indirecta para identificar los factores que puedan verse afectados como lo son cuerpos de agua, fauna, flora, atmósfera, comunidad etc., A partir de esta evaluación se debe aplicar una metodología para realizar la valoración de impactos ambientales generados por las actividades constructivas, sobre los factores ambientales previamente identificados. Al realizar esta valoración se podrán evidenciar los factores ambientales afectados y las actividades constructivas que generan mayor impacto sobre la zona de influencia. Con base en estos datos se deberán desarrollar programas y fichas encaminados a prevenir, mitigar, compensar o eliminar los impactos ambientales. Estos programas deberán ir acompañados por unas fichas de manejo en donde se puedan evidenciar los indicadores, responsables de la medición y cumplimiento del programa además de las actividades específicas a desarrollar en obra. También debe incluir el plan de contingencias ambientales definiendo riesgos, impactos, responsables y las acciones para atender y manejar la contingencia.

Mensualmente el contratista debe presentar un informe a interventor del cumplimiento de las acciones programadas, de la implementación de los planes de acción planteados en las fichas ambientales conforme a las actividades de obra ejecutadas en ese periodo. Deberá demostrarse el cumplimiento de la resolución 1115 de 2012, para el manejo aprovechamiento, transporte y disposición de los escombros.

El contratista deberá presentar:

1. El plan de gestión de RCD en obra, teniendo en cuenta la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción, establecido por la resolución 1138 de 2003, versión 3., para la generación del PIN ante la Secretaría Distrital de Ambiente.
2. Implementar lo establecido en el decreto 1115 de 2012 , en su artículo 4: "las Entidades Públicas y Constructoras que desarrollen obras de infraestructura y construcción al interior del perímetro urbano del Distrito Capital deberán incluir desde la etapa de estudios y diseños los requerimientos técnicos necesarios con el fin de lograr la utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas

y de desmantelamiento, en un porcentaje no inferior al 25%, del total de volumen o peso de material usado en la obra a construir por la entidad anualmente".

3. Los residuos de construcción y demolición deberán ser dispuestos por el contratista de acuerdo con lo establecido en la normatividad legal vigente, entregando a la Alcaldía Local los certificados de disposición final emitidos por la escombrera autorizada en el momento de la disposición final del material.
4. Entregar a gestores autorizados los residuos sólidos generados y enviar copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado de disposición final o aprovechamiento al Referente PIGA de la Alcaldía Local de manera mensual
5. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la Alcaldía Local o la Secretaría Distrital de Ambiente, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal y obtener registro documental y fotográfico.
6. Seguir estrictamente los parámetros de diseño, especificaciones y planos de las obras y acciones establecidas en el PMA y/o PAGA aplicable a su actividad y de las normas vigentes referentes al manejo y conservación del medio ambiente.
7. Ejecutar el programa de seguimiento y monitoreo ambiental, con indicadores de gestión y presentar los reportes mensuales a la interventoría. Tomar los correctivos que sean necesarios cuando los resultados del monitoreo establezcan la necesidad de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales ocasionados por el proyecto.
8. Realizar todos los trámites necesarios para la solicitud de permisos o licencias ambientales, que se requieran en el desarrollo del contrato.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. El contratista, deberá presentar a la supervisión y obtener su aprobación en un termino no mayor a Tres días (o3) después del perfeccionamiento y legalización del contrato, de las hojas de vida del recurso humano requerido contractualmente, con el fin de verificar que se cumpla con lo establecido en el pliego de condiciones.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general o específica por título de posgrado

El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos administrativos generales del Contrato. Se aclara que los perfiles que hacen parte del personal clave deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Contratista, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

8.1. Personal Clave

El Proponente con la presentación de su propuesta manifiesta que conoce y cuenta con los requisitos mínimos que deben cumplirse para el personal clave para cada cargo, los cuales se destallan en esta sección.

El personal clave debe cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Tabla 1 – Requisitos del personal del contratista

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS	DEDICACIÓN
1 DIRECTOR RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Profesión: TITULO PROFESIONAL en Arquitectura o Ingeniería Civil con certificado de Matricula Profesional expedida por el Concejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesionales Auxiliares CPNAA y/o Concejo Profesional Nacional de Ingeniera y Afines - COPNIA Posgrado: Posgrado en Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción Experiencia Profesional: 6 años de experiencia general a partir de la expedición de la tarjeta profesional Experiencia Específica: 2 años de Experiencia especifica como Director o Coordinador o Gerente o apoyo a la supervisión en proyectos de Interventoría de obra para la Construcción o rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o mantenimiento de Infraestructura de edificaciones.	50% Durante el desarrollo de todo el contrato de obra pública.

Un (1) INSPECTOR DE OBRA	Profesión: Inspector de Obra Experiencia Profesional: Con experiencia mínima de dos (2) años, contados a partir de la expedición de la tarjetaprofesional.	Obra 100% Durante el desarrollo de todo el contrato de obra

Cabe resaltar que la entidad requerirá Hojas de Vida, para la presentación de la propuesta, junto con la carta de compromiso suscrita por todos los miembros del equipo de trabajo ofrecido.

El proponente, deberá adjuntar carta de compromiso para cada uno del personal que hará parte del equipo de trabajo en original de vincularse al proyecto en caso de que el oferente resulte adjudicatario, con firma del profesional respectivo y anexar los siguientes documentos:

a. Cédula de ciudadanía ampliada al 150%.
b. Diploma o acta de grado del título profesional.
c. Diploma o acta de grado de título de postgrado.
d. Matrícula profesional ampliada al 150% y/o Tarjeta Profesional (algunos tienens las 2)
e. Certificado de vigencia de la matrícula profesional, cuya validez no haya caducado en la fecha de cierre del presente proceso.
f. Antecedentes Disciplinarios (Si Aplica) (La mayoría tiene antecedentes COPNIA o la entidad que aplique)
g. Certificaciones de experiencia laboral
h. Hoja de Vida

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizan durante los veinticuatro (24) meses anteriores o posteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o después de su expedición. Es decir, la práctica realizada antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser allegado con posterioridad a la celebración del Contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información solicitada.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la obra e informarse sobre la forma y características del sitio, localización y naturaleza de la obra, vías de acceso, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para el desarrollo y manejo ambiental del proyecto, así como los sitios autorizados para hacer la disposición de los residuos de construcción y demolición (RCD) y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto de obra pública.

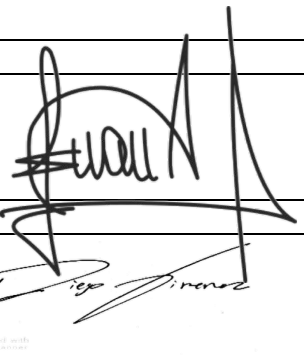
10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido todos los costos requeridos para instalar y mantener la señalización de la obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y salud en el trabajo, de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para esta construcción se tienen los siguientes estudios los cuales cuentan con licencias y autorizaciones según sea el caso de cada uno de estos elementos.

Revisó	**Dependencia**	**Firma**
Juan Alfredo Torres Prieto	Infraestructura	
Elaboró	**Dependencia**	**Firma**
Diego Felipe Jimenez Zapata	Infraestructura	