ASUNTO: INVITACION A CONTRATAR No. 116

A los señores: JULMAR HERNANDO MORENO ORTEGA C.C. 88.215.015
JOSE ARBEY CUCUÑAME PILLIMUE C.C. 76.351.062
ALVEIRO BAUTISTA SUAREZ C.C. 88.028.511
HECTOR SALOMON ROA SEGURA C.C. 79.282.600
FABIO HERNESTO TORRES LOPEZ C.C. 7.182.276
ANDRES EDUARDO PEREZ LEON C.C. 17.689.200
DIEGO FELIPE ROMERO LEON C.C. 14.326.696
JOSE RAUL CLAVIJO C.C: 14.881.158
LUIS ANTONIO GIL C.C: 11.135.598
FRANCISCO PUENTES TOVAR C.C: 12.194.671
DELMYS ARIZA GARCIA C.C: 1.105.783.612
WILSON ULISES CORDOBA VELA C.C: 87.712.474
CARLOS EDUARDO SANCHEZ PRADA C.C: 1.007.282.889
GUEJIA GARCIA JHON ESTIVEN C.C: 1.114.542.978
GERSON DAYAN BARAJAS RINCON C.C: 1.007.618.751
ALVARO GENTIL QUINAYAS PERAFAN C.C: 98.391.503
HENRY CABRERA MORALES C.C: 83.232.700
LUIS EDUARDO GONZALEZ ZAPATA C.C: 94.441.929
RAFAEL OJEDA CHAVEZ C.C: 18.261.286
LUIS FERNANDO SILVA DUQUE C.C: 18.616.337
LISANDRO PEREZ C.C: 71.191.286

Deseándole (s) un cordial saludo y éxitos en su labor, el INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO se complace en invitarlo a presentar propuesta para la siguiente contratación.

1. **Objeto:**

"PRESTAR LOS SERVICIOS EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO BÁSICO Y ACABADOS DE LAS VIVIENDAS FISCALES Y AREAS COMUNES A NIVEL NACIONAL".

REQUERIMIENTOS TECNICOS

2. **Estudio de la Oferta (Criterios para seleccionar la oferta más favorable)**

De conformidad con el artículo **2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015**, durante la etapa de planeación la Entidad Estatal debe realizar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del contrato, desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos, según corresponda.

Por su parte, el numeral 3 del artículo 32 de la **Ley 80 de 1993** establece que los contratos de prestación de servicios son aquellos que celebran las Entidades Estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la Entidad y que, tratándose de personas naturales, solo podrán celebrarse cuando dichas actividades no puedan realizarse

con personal de planta o requieran conocimientos especializados. Igualmente, dispone que estos contratos se celebrarán por el término estrictamente indispensable.

En este sentido, la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión deberá encontrarse relacionada con las funciones de la Entidad y responder a una necesidad debidamente identificada y justificada en los estudios y documentos previos, de conformidad con las disposiciones que regulan la contratación estatal.

Así mismo, de conformidad con el **artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015**, los contratos de prestación de servicios con personas naturales o jurídicas solo podrán celebrarse cuando no exista personal de planta con capacidad para realizar las actividades que se contratarán, o cuando se presente alguna de las demás circunstancias previstas en dicha disposición. La Entidad deberá dejar la correspondiente constancia o certificación, según aplique, en los términos establecidos en la normativa vigente.

De igual manera, cuando resulte aplicable, se observarán las disposiciones contenidas en el **Decreto 397 de 2022** y demás normas vigentes en materia de austeridad del gasto público, particularmente aquellas relacionadas con la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.

La Entidad deberá verificar la **idoneidad y/o experiencia** de la persona natural o jurídica que se pretenda contratar, las cuales deberán guardar relación con el objeto y las obligaciones contractuales. Los requisitos establecidos para tal efecto deberán ser adecuados y proporcionales a la naturaleza, alcance y complejidad de las actividades que se requieran contratar.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, en la contratación directa no se utilizan factores de escogencia y calificación, por cuanto la selección de la persona (natural o jurídica) se realiza en atención a su idoneidad y/o experiencia para ejecutar el objeto contractual.

En consecuencia, para el desarrollo del contrato que se suscriba como consecuencia del presente estudio previo, se requiere contratar una persona natural para la prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión, que acredite y reúna los siguientes requisitos:

- **PERFIL DEL CONTRATISTA (FORMACIÓN ACADÉMICA REQUERIDA)**

NIVEL EDUCATIVO	FORMACIÓN CONTRATISTA
MAESTRIA	
ESPECIALIZACION	
TITULO PROFESIONAL	
TECNÓLOGO	
TÉCNICO	
BACHILLER	X

- **IDONEIDAD**

FORMACIÓN CURSO VIGENTE DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS NIVEL AVANZADO O REENTRENAMIENTO

- **EXPERIENCIA**

MÍNIMO SEIS (6) MESES EN CARGO DE MAESTRO DE OBRA U OFICIAL DE CONSTRUCCIÓN.

2.1. Identificación del contrato a celebrar (Tipología contractual)

Contrato de Prestación de Servicios y de apoyo a la gestión.

3. Análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual y extracontractual.

EL **CONTRATISTA**, deberá constituir a favor del **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO**, una garantía única, la cual podrá ser otorgada en las modalidades consagradas en el Decreto 1082 de 2015, dentro de los dos (02) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato; esta garantía única deberá cobijar los siguientes riesgos:

- ***El Cumplimiento del contrato:*** *Para garantizar el cumplimiento general del contrato, el pago de multas y demás sanciones, equivalente al diez (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.*

Nota 1. En todo caso el Contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como ampliar el valor de la misma y su vigencia en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 2. El contratista deberá cargar la póliza en la plataforma SECOP II firmada por el tomador y anexar el respectivo clausulado de condiciones generales de la póliza.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al **CONTRATISTA** de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJÉRCITO**.

El **CONTRATISTA** deberá mantener vigente las garantías, amparos o pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el **CONTRATISTA** no modifica o dilata la modificación de las garantías, éstas podrán reformarse y/o renovarse por la aseguradora o banco a petición del **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO** y a cuenta del **CONTRATISTA** quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO** para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO** asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el **INSTITUTO DE CASAS FISCALES DEL EJERCITO**, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución del contrato.

CONDICIONES GENERALES

4. Plazo de ejecución:

El contrato se ejecutará en un plazo de **DOS (2) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades; previo cumplimiento de la expedición del Registro Presupuestal y aprobación de la garantía única.

5. Vigencia del contrato:

La vigencia del contrato será por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

6. Valor del contrato

El valor de los contratos será de **CINCO MILLONES DE PESOS ($5.000.000,00) M/CTE** incluido impuestos y demás tasas, gastos y deducciones a que haya lugar, respectivamente. Dicho valor se encuentra amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. **118826** del 16 de septiembre de 2026 RUBRO: A-05-01-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN, expedido por el Coordinador del Grupo Financiero del ICFE y previsto en el Plan de Adquisiciones de la Entidad.

7. Forma de pago:

El Instituto de Casas Fiscales del Ejército cancelará el valor del contrato de conformidad con el avance y cumplimiento de las obligaciones contractuales efectivamente cumplidas durante el período, así:

No.	RELACIÓN DE PAGOS	VALOR PAGO
1	CORTE No. 1	DE ACUERDO A FACTURACION
2	CORTE No. 2	DE ACUERDO A FACTURACION
$5.000.000,00		

Los pagos del contrato se efectuarán de acuerdo con los siguientes valores unitarios de mano de obra:

ITEM	UNIDAD	VALOR
ABERTURA VANO PUERTA-VENTANA	M2	7.229,86
CERRAMIENTO ALAMBRE DE PUAS No. 12 5 HILOS POSTES DE MADERA. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	10.844,80
CERRAMIENTO EN TABLA BURRA H=3.00 mts.	ML	9.822,09
CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	M2	180,75
CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN SUBRASANTE CBR=95%	M2	3.410,39
CORTE ARBOL (INCL.RAICES) H>3.0	UND	12.277,60
CORTE DE ARBUSTO	UND	4.970,53
CORTE RAIZ D = 30 cm - 80 cm	ML	16.267,19
DEMOLICIÓN CONCRETO CICLOPEO (INCLUYE RETIRO)	M3	25.304,52
DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	ML	4.518,66
DEMOLICIÓN ALFAJIA CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	ML	3.163,07
DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E > A 12CM	M2	3.437,73
DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E= 7.6CM A 12CM	M2	2.209,97
DEMOLICIÓN CAJA INSPECCION	UND	11.748,53
DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTERILLA-ADOBE	M2	10.558,74
DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	1.355,60
DEMOLICIÓN CIMIENTO CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	M3	41.743,87
DEMOLICIÓN COLUMNA CONCRETO	M3	27.111,99
DEMOLICIÓN CUNETA EN CONCRETO	ML	4.970,53
DEMOLICION DE PISOS DE CONCRETO <=10 CMS	M2	8.398,13
DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS	UND	4.970,53
DEMOLICIÓN EDIFICACION EXISTENTE	M2	26.737,33
DEMOLICIÓN ENCHAPE CERAMICO	M2	7.049,12
DEMOLICIÓN ESCALERA CONCRETO REFORZADO (INCLUYE RETIRO)	M3	8.675,84
DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA (INCLUYE RETIRO)	ML	1.807,47

ITEM	UNIDAD	VALOR
DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	UND	34.793,72
DEMOLICIÓN MESON CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	M2	24.400,79
DEMOLICIÓN MURO ADOBE (INCLUYE RETIRO)	M2	2.259,33
DEMOLICIÓN MURO CONCRETO E=30CM	M2	16.796,27
DEMOLICIÓN MURO CONCRETO HASTA E= 15CM	M2	8.781,65
DEMOLICION MUROS EN LADRILLO E = 0.25 mts.	M2	11.295,40
DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts.	M2	9.822,09
DEMOLICIÓN PAÑETES	M2	4.518,66
DEMOLICIÓN PAÑETES TECHO	M2	4.970,53
DEMOLICIÓN PISO BALDOSA+MORTERO	M2	2.259,33
DEMOLICIÓN PISO GRANO PULIDO	M2	3.343,81
DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm.	M2	16.796,27
DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E<= 25 cm.	M2	8.005,75
DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E>=25 cm.	M2	9.813,22
DEMOLICIÓN PLACAS MACIZAS CONCRETO E <= 20 cm.	M2	6.718,51
DEMOLICIÓN VIGA AMARRE CONCRETO < 25 CM - 35 CM	ML	3.487,09
DEMOLICIÓN VIGA CANAL.	ML	13.948,38
DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 25cm-35cm	ML	3.811,12
DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 35cm-45cm	ML	4.714,86
DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	4.911,05
DESMONTE ADOQUIN PREFABRICADO	M2	3.434,19
DESMONTE ALAMBRE PÚAS CERRAMIENTO 3 - 5 LÍNEAS INCLUYE POSTES.	ML	7.230,02
DESMONTE CANALES - BAJANTES.	ML	2.455,52
DESMONTE CIELO FALSO MADERA	M2	3.100,08
DESMONTE CORREA METÁLICA	ML	2.259,33
DESMONTE CORREA-VIGA-COLUMNA MADERA.	ML	3.163,07
DESMONTE CUBIERTA TEJA DE BARRO.	M2	24.555,22
DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO.	M2	7.366,57
DESMONTE DE CUBIERTA LAMINA	M2	5.038,88
DESMONTE DE CUBIERTA ZINC + ENTRAMADO.	M2	11.008,90
DESMONTE DIVISIÓN - PISO A TECHO.	M2	4.337,92
DESMONTE ESTRUCTURA MADERA CIELO FALSO	M2	3.359,26
DESMONTE ESTRUCTURA MADERA TEJA EN ASBESTO CEMENTO	M2	5.490,75
DESMONTE ESTRUCTURA MADERA TEJA DE BARRO	M2	6.718,51

ITEM	UNIDAD	VALOR
DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES-VIGAS.	kg	1.021,59
DESMONTE MALLA ESLABONADA H=2.0 M.	ML	3.614,93
DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	M2	9.822,09
DESMONTE REJA METÁLICA.	M2	10.392,93
DESMONTE VIDRIO	M2	2.259,33
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	4.229,84
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES HASTA H=50 cm.	M2	3.193,89
RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L/50 M	UND	540.214,80
REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, LADRILLO Y BLOQUE	ML	1.536,35
RETIRO TUBERÍA AGUA (GALVANIZADA-PVC-AC) HASTA 1"	ML	2.160,86
RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	4.518,66
RETIRO TUBERIA EXISTENTE 12" A 24"	ML	13.555,99
ROTURA PAVIMENTO	M2	7.229,86
BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	M2	8.594,33
CAJAS DE INSPECCION DE 1.00 X 1.00 X 1.00 MTS LADRILLO	UND	85.943,26
CAJAS DE INSPECCION DE 1.20 X 1.20 X 1.20 MTS LADRILLO	UND	98.220,88
CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	UND	100.402,99
CAJAS DE INSPECCION DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO	UND	103.114,19
CONCRETO CICLOPEO 10,5MPa (1500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	85.259,76
CONCRETO CICLOPEO 14MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	110.837,68
CONCRETO CICLOPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	110.837,68
CONCRETO CICLOPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	110.837,68
CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)	M3	189.075,19
CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA	M3	190.794,06
CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa TE INVERTIDA	M3	159.608,93
CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCION RECTANGULAR	M3	144.875,80
CONSTRUCCION DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSION CAL. 12	M3	51.598,86
EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	612,44
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE RETIRO)	M3	53.747,50
EXCAVACION MECANICA EN ROCA DE LA EXPLANEACION, CANALES Y PRESTAMOS SIN EXPLOSIVOS, (INCLUYE RETIRO)	M3	2.434,86

ITEM	UNIDAD	VALOR
LOSA FLOTANTE CASETON-VIGAS H = 40 CM - 45 CM	M2	95.274,25
LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=10 CM	M2	21.314,93
LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=15 CM	M2	23.446,43
LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=20 CM	M2	25.577,92
MURO CONTENCION CONCRETO CICLOPEO H<1.5 MTS 40%	M3	171.886,54
MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 1.01MTS H 2.00MTS	M3	255.779,28
MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS	M3	255.779,28
PEDESTAL CONCRETO 21,1 Mpa (3000 PSI)	M3	73.665,66
RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO CILINDRO	M3	9.941,06
SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	7.366,57
SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.07MTS 14MPa (2000PSI)	M2	7.366,57
INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA U-84	kg	1.202,19
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	10.742,82
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	7.403,39
INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML	5.402,15
INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=6" DRENAJE SIN FILTRO	ML	5.402,15
INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=8" DRENAJE CON FILTRO	ML	10.804,30
INSTALACIÓN TUBERIA PVC D=8" DRENAJE SIN FILTRO	ML	10.804,30
INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 2"	ML	5.402,15
INSTALACION TUBERIA PVC SANITARIA D= 3"	ML	5.402,15
INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=2"	ML	7.403,39
INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGUE PVC D=4"	ML	7.403,39
FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 37000 PSI 240 MPa	kg	833,09
FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	1.004,41
COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	M3	252.673,22
COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA MADERA	M3	313.079,06
CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 21 MPa - (3000 PSI)	M3	364.227,24
CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 24.5 MPa - (3500 PSI)	M3	364.227,24
CONSTRUCCION DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILZADO 28 MPa - (4000 PSI)	M3	364.227,24

ITEM	UNIDAD	VALOR
ESCALERAS MACIZA 21 MPa - (3000 PSI)	M3	524.253,95
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 30 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	67.185,10
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 30 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	67.185,10
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 35 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	67.521,03
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 35 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	67.521,03
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 40 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	67.521,03
PLACA CASETON ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 40 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	67.521,03
PLACA CON STEEL DECK 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10MTS	M2	22.507,01
PLACA CON STEEL DECK 24.5 MPa - (3500 PSI) E= 0.10 MTS	M2	22.507,01
PLACA ENTREPISO ALIGERADO BLOQUE CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI)	M2	58.932,53
PLACA ENTREPISO IMPERMEABILIZADO ALIGERADO CASETON DE LONA E=0.30 mts. 28 MPa - (4000 PSI)	M2	56.477,01
PLACA FACIL 21 MPa - (3000 PSI) E= 0.05 MTS	M2	140.080,93
PLACA FACIL 24.5 MPa - (3500 PSI) E= 0.05 MTS	M2	140.080,93
PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	M2	54.021,49
PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.12 MTS	M2	49.110,44
PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.15 MTS	M2	73.665,66
REFUERZOS MALLA ELECTROSOLDADA H-257	kg	834,88
VIGA AEREA 21 MPa - (3000 PSI)	M3	454.271,57
VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI)	M3	294.662,64
COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS FORMALETA METALICA	M3	252.673,22
COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA METALICA	M3	313.079,06
ALFAGIA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	18.907,52
ALFAGIA EN CONCRETO E=0.25mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	40.516,11
ALFAGIA LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA	ML	14.721,31
DINTELES EN BLOQUE E=0.15 MTS	ML	11.049,85
DINTELES EN CONCRETO DE 15X20 cms. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	20.036,55
ENCHAPES LADRILLO PRENSADO	M2	27.010,74
LAVADA DE FACHADA INC. ACIDO MURIATICO	M2	2.259,33

ITEM	UNIDAD	VALOR
MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10	M2	53.284,83
MURO EN ADOBE ESTABILIZADO E= 0.65 MTS	M2	50.388,82
MURO EN BAHAREQUE E= 0.20 MTS	M2	50.388,82
MURO EN BLOQUE CONCRETO E=0.10 MTS	M2	27.501,85
MURO EN BLOQUE CONCRETO E=0.20 MTS	M2	27.501,85
MURO EN BLOQUE No.4 E=0.10 MTS	M2	12.523,16
MURO EN BLOQUE No.4 E=0.25 MTS	M2	24.555,22
MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS	M2	12.523,16
MURO EN BLOQUE No.5 E=0.23 MTS	M2	24.555,22
MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.10 MTS	M2	25.347,01
MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.12 MTS	M2	25.347,01
MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=0.15 MTS	M2	29.273,88
MURO EN TAPIA PISADA E=0.50 MTS ANCHO, INCLUYE FORMALETA	M2	94.059,14
MURO LADRILLO VITRIFICADO E=0.12 MTS	M2	26.028,53
MURO PRENSADO SANTA FE E=0.25 MTS LIVIANO	M2	41.743,87
MURO PRENSADO SANTA FE E=0.25 MTS MACIZO	M2	41.743,87
MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	M2	26.028,53
MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.25 mts.	M2	41.743,87
MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts.	M2	26.028,53
MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.25 mts.	M2	41.743,87
MURO TERMOACÚSTICO CON PAÑETE	M2	11.049,85
MURO TOLETE COMUN E=0.06 mts.	M2	21.117,49
MURO TOLETE COMUN E=0.10 mts.	M2	18.416,42
MURO TOLETE COMUN E=0.25 mts	M2	33.640,65
PASAMANOS EN CONCRETO 17.5 MPA (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	54.267,04
REMATES LADRILLO PRENSADO	ML	21.608,59
SOBRECIMIENTO TOLETE COMUN E=0.12 mts.INCLUYE PAÑETE IMP.	ML	19.644,17
SOBRECIMIENTOS E= 0.25 MTS	ML	27.501,85
SOBRERCIMIENTO TOLETE COMUN E=0.20 mts.INCLUYE PAÑETE IMP.	M2	27.501,85
INSTALACION DE LAMINA SUPERBOARD E= 8 MM	M2	29.781,96
ENTRAMADO MADERA CIELO RASO	ML	13.505,37
FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	3.683,28
GOTERAS	M2	5.647,70

ITEM	UNIDAD	VALOR
GUADUA BAJO ENTRAMADO	M2	12.277,61
MALLA BAJO ENTRAMADO	M2	9.822,09
PAÑETE BAJO MALLA 1:5	M2	14.733,13
PAÑETE BAJO MALLA 1:6	M2	14.733,13
PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	13.750,92
PAÑETE LISO BAJO PLACA 1.4	M2	11.786,51
PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:4	M2	14.733,13
PAÑETE LISO CULATAS 1:4	M2	12.768,71
PAÑETE LISO CULATAS 1:5	M2	12.768,71
PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	11.295,40
PAÑETE LISO MUROS 1:5	M2	11.295,40
PAÑETE RUSTICO MUROS 1:5	M2	13.750,92
PAÑETE RUSTICO PLACAS 1:5	M2	14.978,68
INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° 1/4 CXC SANITARIO EN PVC 6``	UND	24.600,93
INSTALACION DE ACCESORIO SIFON EN PVC 135 4``	UND	21.086,52
INSTALACION DE BAJANTE PVC 3"	ML	24.099,21
INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	ML	18.907,52
INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA. PVC. 3.	ML	16.074,10
INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 3"	ML	13.505,37
INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 4"	ML	19.647,62
INSTALACION DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 6"	ML	18.907,52
INSTALACION DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 20 D=0.75 CON PINTURA Y ANTICORROSIVO	ML	31.981,36
INSTALACION DE CANAL EN LAMINA GALV. CAL. 22 TIPO "PECHO DE PALOMA"	ML	27.010,75
CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2" INCLUY. VALVULA Y REGISTRO	UND	108.043,00
INSTALACION LAVAMANOS Y SANITARIO	UND	54.021,50
PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" PARAL DE TECHO	UND	64.665,95
PUNTO AGUA FRIA PVC-P 1/2" PARAL DE TECHO	UND	55.427,95
PUNTO SUMINISTRO GALVANIZADO	UND	48.619,35
INSTALACION DE RED SUMINISTRO CPVC 1/2" A.CAL. 82°C 100 PSI	ML	4.051,61
INSTALACION DE RED SUMINISTRO CPVC 3/4" A.C. 82°C 100 PSI	ML	3.154,98
INSTALACION DE RED SUMINISTRO GALVANIZADA 1/2"	ML	18.475,98
INSTALACION DE RED SUMINISTRO GALVANIZADA 3/4"	ML	20.182,94

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE RED SUMINISTRO PARA GAS EXTERIOR (TUBERIA GALVANIZADA D=3/4")	ML	27.010,75
INSTLACION DE RED SUMINISTRO PVC 1" RDE 13.5	ML	3.781,50
INSTALACION DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	ML	3.781,50
INSTALACION DE RED SUMINISTRO TUBERIA PVC-P 1/2" RDE 9	ML	2.701,07
INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	UND	8.103,23
INSTALACION DE REGISTROS 1`` EN BRONCE	UND	18.907,52
INSTALACION DE REGISTROS 3/4`` EN BRONCE	UND	14.855,91
REVENTILACION PVC 3"	ML	10.804,30
SALIDA SANITARIA PVC 3"	UND	36.951,97
INSTALACIÓN CHEQUE RED-W HITE 1 1/2"	UND	13.505,37
INSTALACIÓN CHEQUE RED-WHITE 1"	UND	13.505,37
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	UND	27.010,75
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 2" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	UND	27.010,75
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 3/4" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 3/4" , REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	UND	27.010,75
INSTALACIÓN DE ACOMETIDA 3" X 1/2" INCLUYE TUBERÍA PF + UAD 1/2", REGISTRO DE CORTE, COLLAR DERIVACIÓN Y ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS PARA SU CONEXIÓN.	UND	27.010,75
INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	73.903,94
INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	73.903,94
INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 250 LTS. INCLUYE ACCESORIOS	UND	50.025,81
INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	73.903,94
INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 5000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	140.679,57
TUBERIA DE 4`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION	ML	3.268,30
TUBERIA DE 6`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACION	ML	3.511,40
TUBERIA PVC DRENAJES D= 6`` CON HIDROSELLO, INCLUYE INSTALACIÓN	ML	14.419,23
ACOMETIDA AÉREA 10 M/ PVC	UND	162.064,50
SALIDA BIFÁSICA+ TOMA, TUBO EMT Ø 1/2	UND	108.043,00

ITEM	UNIDAD	VALOR
SALIDA DE VOZ Y DATOS	UND	14.315,70
SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	UND	94.537,62
SALIDA LAMPARA. CONMUTABLE PVC COMPLETA.	UND	94.537,62
SALIDA T.V PVC COMPLETA.	UND	67.526,87
SALIDA TELEFONO PVC COMPLETA	UND	89.945,79
SALIDA TIMBRE PVC COMPLETA	UND	89.945,79
SALIDA TRIFÁSICA + TOMA, TUBO EMT	UND	125.636,70
SALIDA TRIFÁSICA + TOMA, TUBO EMT PVC COMPLETA	UND	108.043,00
SOCKETS + BALASTO P/40 W	UND	13.505,00
SOCKETS + BALASTO P/48 W	UND	13.505,00
SOPORTE PROYECTORES	UND	13.505,00
SALIDA TOMA GFCI CABLE12AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	UND	94.537,62
SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	UND	94.537,62
INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	810,33
INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED HERMÉTICA 2x32W	UND	8.103,23
INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER 60*60 48W	UND	810,33
INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED HERMÉTICA 2x18W	UND	8.103,23
INSTALACION DE CONTADOR ELECTRICO MONOFASICO	UND	162.064,50
INSTALACIÓN DE CONTADOR ELECTRICO TRIFASICO	UND	216.086,00
INSTALACIÓN DE FLUORESCENTE (4P) PLACA	UND	20.257,50
INSTALACIÓN DE FLUORESCENTE (6P) PLACA	UND	27.010,00
INSTALACIÓN DE LAMPARA 2*48 BAJO PLACA LAMINA LATERAL INDUSTRIAL	UND	13.505,37
INSTALACIÓN DE LAMPARA 2*96 BAJO PLACA LAMINA LATERAL INDUSTRIAL	UND	21.608,60
INSTALACIÓN DE LÁMPARA 2X48 BAJO PLACA	UND	13.505,00
INSTALACIÓN DE LÁMPARA 2X96 BAJO PLACA	UND	27.010,00
SALIDA LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	54.020,00
INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL	UND	27.010,00
INSTALACIÓN DE LUMINARIA DJK 125 W	UND	20.257,50
INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 18-35W 5040 lm	UND	27.410,39
INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 30-60W 8400 lm	UND	27.410,39
INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 60W 7500 lm	UND	27.410,39
INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA POSTE	UND	20.257,50
INSTALACIÓN DE LUMINARIA PEDESTAL	UND	27.010,00
INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 150 W	UND	27.410,39

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 250 W	UND	27.410,39
INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 400 W	UND	27.410,39
INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE PISO 250 W	UND	27.010,00
INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE PISO 400 W	UND	27.010,00
INSTALACIÓN DE RIEL ELÉCTRICO 2.34 M	UND	27.010,75
INSTALACIÓN DE ROSETA BAKELITA	UND	2.701,07
INSTALACIÓN DE ROSETA PORCELANA	UND	2.701,00
INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL 12 CIRCUITOS.	UND	108.043,00
INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL 18 CIRCUITOS.	UND	81.032,25
INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIALES 4 CIRCUITOS.	UND	81.032,25
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1 1/2".	ML	10.804,30
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1".	ML	12.154,84
INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 3/4".	ML	10.804,30
SUMINSITO E INTALACIÓN DE CAJA EMPALME 75X75X35MM CABLEADO EST	UND	5.402,15
SUMINSTRO E INSTALACIÓN DE STRIP TELEFONICO 10 PARES	UND	108.043,00
TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	UND	108.043,00
SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	36.951,97
SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	36.951,97
SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	36.951,97
SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	36.951,97
SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12AWG THHN PVC 1/2.	UND	94.537,62
SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12AWG HFFR LS PVC 1/2".	UND	94.537,62
INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° COBRE 1/2	UND	2.160,86
INSTALACION DE ACCESORIO CODO 90° GALVANIZADO 1/2	UND	3.511,40
INSTALACION DE TUBERÍA ACERO GALVANIZADA 1/2	ML	2.160,86
INSTALACION DE TUBERÍA COBRE 1/2	ML	2.160,86
INSTALACION DE VALVULA DE BOLA GAS 1/2	UND	2.160,86
INSTALACION DE ACCESORIO TEE COBRE 1/2	UND	2.160,86
INSTALACION DE ACCESORIO TEE GALVANIZADO 1/2	UND	3.511,40
INSTALACION DE ACCESORIO UNION COBRE 1/2	UND	2.160,86
INSTALACION DE ACCESORIO UNION GALVANIZADO 1/2	UND	3.511,40
ADHERENTE EPOXICO SIKADUR 32	M2	4.135,15

ITEM	UNIDAD	VALOR
CARBURO SOBRE PAÑETE BAJO PLACA	M2	5.929,93
CARBURO SOBRE PAÑETE EN MUROS	M2	5.365,18
ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	ML	4.235,66
ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	9.318,47
ESMALTE MADERA LINEAL 3 MANOS	ML	1.976,64
ESMALTE MADERA LLENA 3 MANOS	M2	9.883,21
SICOPLAST FACHADA	M2	4.800,42
ESMALTE MARCOS LAMINA 3 MANOS	ML	7.765,38
ESMALTE MARCOS MADERA 3 MANOS	ML	7.765,38
ESTUCO BAJO PLACA	M2	5.402,15
ESTUCO MUROS	M2	5.156,60
ESTUCO Y VINILO TRES MANOS BAJO PLACA	M2	7.366,57
ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	M2	7.366,57
FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	ML	5.647,55
MARMOLINA SOBRE PAÑETE.	M2	5.647,55
MARMOPLAST FACHADA	M2	6.353,49
PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	M2	8.471,32
VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	4.235,66
TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL	ML	2.541,40
TINTILLA SOBRE MADERA LLENA	M2	9.883,21
TINTILLA SOBRE MUEBLES	ML	34.732,44
VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS BAJO PLACA	M2	4.800,42
VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	4.235,66
INSTALACION DE ENCHAPE EN PIEDRA CREMA	M2	31.921,79
INSTALACION DE ENCHAPE EN PIEDRA MUÑECA	M2	31.921,79
INSTALACION DE ENCHAPE EN PIEDRA SANTA ROSEÑA O SIMILAR	M2	31.921,79
INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20	M2	19.644,17
INSTALACION DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	18.031,20
INSTALACION DE ESPACATO TRAVERTINO	M2	39.288,35
INSTALACION DE INCRUSTACIONES 3 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	49.110,44
INSTALACION DE INCRUSTACIONES 6 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	49.110,44
SUMINNISTRO E INSTALACION DE INCRUSTACIONES 8 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	61.388,05

ITEM	UNIDAD	VALOR
MURETE DUCHA 0.10 X 0.20 MTS	ML	19.398,62
MURETE DUCHA 0.20 X 0.30 MTS	ML	19.398,62
INSTALACION DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5*3	UND	7.366,57
INSTALACION DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 6*4	UND	7.366,57
INSTALACIOREJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	UND	7.366,57
INSTALACION DE REJILLAS PLANA BRONCE 20*20	UND	7.366,57
INSTALACION DE REJILLAS PLASTICA SOSCO 5*3	UND	7.366,57
INSTALACION DE REJILLAS PLASTICAS SOSCO 4*4*3	UND	7.366,57
INSTALACION REJILLAS VENTILACION 20*20 ALUMINIO	UND	7.366,57
REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	ML	7.121,02
REMATE BOCEL PORCELANA E= 0.11 MTS	ML	12.277,60
INSTALACION DE TUBO CORTINA DUCHA E= 1.50 MTS	UND	7.366,57
ALISTADO ENDURECIDO 4CM	M2	7.366,57
ALISTADO PARA LISTÓN 4CM	M2	9.822,09
ALISTADO IMPERMEABILIZADO E=4CM - 1:3	M2	9.822,09
ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5	M2	9.822,09
ALISTADO TERRAZAS E=8 CM	M2	14.733,13
BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	19.643,74
BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	ML	35.554,44
BOCA PUERTA EN GRANITO SIN PULIR	ML	29.347,28
PASO ESCALERA GRANITO DE 80 A 100 CM	ML	56.477,01
PASOS ESCALERA GRAVILLA LAVADA	ML	56.477,01
PIRLANES ALUMINIO	ML	7.366,57
PIRLANES LADRILLO	ML	20.626,38
PISO ALFOMBRA RESIDENCIAL ALFA BERBER O SIMILAR	M2	3.928,83
PISO ALFOMBRA RESIDENCIAL TERUEL 7 mm O SIMILAR	M2	2.455,52
PISO CERÁMICA 25*25 CM	M2	20.871,94
PISO EN GRAMA (SEMILLAS)	M2	2.455,52
PISO EN GRANITO LAVADO	M2	36.832,82
PISO EN POLVO DE LADRILLO	M3	17.188,65
PISO GRANITO PULIDO	M2	36.832,82
PISO GRAVILLA LAVADA DE RIO	M2	61.388,05
PISO LISTON MADERA M.H. AMARILLO E= 8CM	M2	14.733,13
PISO PLANCHUELA DE MARMOL BRECCIA	M2	31.921,79
PISO TABLÓN DE GRES 30*30 CM	M2	21.451,64
PISO VINILO PISOPAK 1.6MM	M2	6.138,80

ITEM	UNIDAD	VALOR
PLACA BASE EN CONCRETO E= 8 CM 2500 PSI	M2	19.644,17
PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 CM 2500 PSI	M2	16.206,45
POYOS COCINA Y BASE MUEBLES A= 60 CM E= 8 CM	M2	12.768,71
PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	8.594,33
PULIDAD DE PISO EN MARMOL	M2	17.188,65
INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 6 CM	M2	12.277,61
INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 8 CM	M2	17.188,65
INSTALACIÓN ADOQUÍN DE GRES PEATONAL 10*20*25 CM	M2	25.331,11
INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE CEMENTO 25*25 CM	M2	23.327,46
INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM	M2	23.327,46
INSTALACIÓN DE CAÑUELA CONCRETO 0.20 X 0.12 MTS	ML	19.644,18
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA GRANITO	ML	12.277,60
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA BALDOSIN	ML	12.277,60
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO	ML	12.277,60
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA VINISOL 7 CM	ML	6.138,80
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA VIROLA 8 CM	ML	4.911,05
INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN PINO	ML	7.305,14
INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES 20*20 CM	M2	17.188,65
INSTALACIÓN TABLÓN DE GRES 30*30 CM	M2	12.277,60
AFINADO CUBIERTAS PLANAS E= 6CM	M2	17.188,65
ALISTADO E IMPERMEABILIZADO PARA TEJA BARRO	M2	35.642,76
INSTALACIÓN DE BAJANTE AMAZONA	ML	16.206,44
INSTALACIÓN DE CANAL AMAZONA	ML	22.959,13
INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	ML	21.608,59
INSTALACIÓN DE CANAL PVC REF 12445	ML	19.987,95
INSTALACIÓN DE CUBIERTA GALVANIZADA CL 30	M2	7.366,57
INSTALACIÓN DE CUBIERTA SENCILLA HUNTER DOUGLAS	M2	9.085,43
INSTALACION DE CUBIERTA TEJA CALIFORNIA DINALSA O SIMILAR	M2	7.366,57
INSTALACIÓN DE CUBIERTA TEJA DURALUM 812 DINALSA	M2	7.366,57
INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA P/TEJA DE BARRO	ML	45.672,71
INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA P/TEJA DE FIBROCEMENTO	ML	24.555,22
INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA P/TEJA FIBROCEMENTO	ML	24.555,22

ITEM	UNIDAD	VALOR
IMPERMEABILIZACIÓN AUTOPROTEGIDA	ML	18.416,42
INSTALACIÓN CUBIERTA SHINGLE CON IMPERMEABILIZANTE	M2	20.135,28
INSTALACIÓN BAJANTE EN LAMINA 12 X 6 CAL. 22	ML	7.366,57
INSTALACIÓN BAJANTE PLASTICA ALL X 3M	ML	17.281,12
INSTALACIÓN CABALLETE ARTICULADO TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO	ML	7.366,57
INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	13.259,82
INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA CAL. 22	ML	7.366,57
INSTALACIÓN CANAL PLASTICA ALL 3 M	ML	28.196,01
INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTÓNICA GALVANIZADA O SIMILAR CAL 30	M2	23.514,78
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	M2	25.194,41
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 4	M2	13.437,02
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 6	M2	20.155,53
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8	M2	23.514,78
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA POLICARBONATO P7 N° 6	M2	20.155,53
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PANEL METÁLICO DE ALUZINC - ALUZINC CAL 26 TIPO SANDUCHE, CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD, ACABADO EN PINTURA POLIESTER	M2	23.514,78
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA TECHOLINE	M2	184.759,02
INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA TRANSPARENTE No. 6 NO INCLUYE ENTRAMADO	M2	13.505,37
INSTALACIÓN CUBIERTA LAMINA POLICARBONATO Cal. 6 mm	M2	14.733,13
INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA THERMOACUSTICA 0.83 X 12	M2	16.796,27
INSTALACIÓN CUBIERTA THERMOACUSTICA ONDULADA EN POLIPROPILENO No. 10	M2	15.960,89
INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO	M2	24.555,22
INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA ONDULADA	M2	24.555,22
INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA DE BARRO	M2	45.427,16
INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA	ML	17.188,65
INSTALACIÓN IMPERFRESCO CUBIERTA	ML	20.871,94

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACION EN MANTO ASFALTICO PARA CANALES Y VIGACANALES	ML	25.194,41
INSTALACIÓN LAMINA ALVEOLAR 4MM FIBRA DE CARBONO	M2	14.733,13
INSTALACIÓN LAMINA ALVEOLAR 6MM FIBRA DE CARBONO	M2	14.733,13
INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS	M2	20.155,53
INSTALACIÓN PERFILERIA METALICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	kg	4.409,66
INSTALACIÓN TEJA ESPAÑOLA ETERNIT (NO INCLUYE ENTRAMADO)	M2	11.049,85
INSTALACIÓN TEJA DE BARRO SOBRE ETERNIT.	M2	17.188,65
INSTALACIÓN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	M2	34.377,31
INSTALACIÓN TEJA THERMOACUSTICA TIPO TRAPEZOIDAL a 360	M2	13.505,37
INTALACION CUBIERTA ARQUITECTONICA METALICA TIPO ACESCO O SIMILAR 0.73 X 3.66 M	M2	5.814,78
TRAGANTES 6	UND	9.822,09
APLIQUE DE LUZ EN YESO O SIMILAR	UND	12.277,60
ARMADURA MADERA Y MALLA.	M2	27.010,74
ARMADURA MADERA Y MALLA CON VENA	M2	24.555,22
CIELO RASO BÓVEDAS DRYWALL	M2	41.252,78
CIELO RASO DURACUSTICO CIROCCO	M2	16.206,44
CIELO RASO EN DRYWALL 1/2	M2	24.555,22
CIELO RASO EN LAMINA DURACUSTIC 5/8" R.H	M2	14.733,13
CIELO RASO EN MADERA MACHIMBRE	M2	12.277,60
CIELO RASO EN SUPERBOARD 8MM	M2	29.466,27
CIELO RASO LISTON MACHIEMBRIADO CIPRES	M2	36.832,82
CIELO RASO METALICOS	M2	43.292,50
CIELO RASO THERMOACUSTICOS EN SUPERBOARD 8 MM	M2	29.466,27
MALLA CON VENA PARA PAÑETAR	M2	8.594,33
TABLEX PIZANO 9 MM INCLUYE ALISTADO INMUNIZADO	M2	27.010,74
CORNISAS EN YESO	ML	6.138,81
LAMINA ICOPOR RUSTICO INCUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	23.514,78
LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	M2	16.124,55
LAMINA PLANA ETERNIT O SIMILAR INCLUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	24.555,22
LAMINA PLANA SUPERCELL INCLUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	23.514,78
LISTÓN M.H. EN PINO CIPRÉS INCLUYE MEDIA CAÑA	M2	12.277,61
LUXACELL ACERO	M2	736,66

ITEM	UNIDAD	VALOR
BARANDA EN MADERA CEDRO MACHO	ML	58.932,54
CLOSET TIPO A CEDRO CAQUETA FORRADO (entablerado)	M2	412.527,78
CLOSET TIPO B CEDRO CAQUETA SIN FORRAR (puerta entablerada)	M2	294.662,70
CLOSETS MADERA ABARCO (puerta entablerada; sin forrar)	M2	235.730,16
CLOSETS MADERA AMARILLO (puerta entablerada; sin forrar)	M2	206.263,89
CLOSETS MADERA GUAYACÁN (puerta entablerada; sin forrar)	M2	235.730,16
CLOSETS MADERA PINO	M2	235.730,16
GABINETES DE BAÑOS MADERA ABARCO 80 CM (tamboreado y forrado)	ML	235.730,16
GABINETES DE BAÑOS MADERA AMARILLO 80 CM (tablereado y forrado)	ML	294.662,70
GABINETES DE BAÑOS MADERA GUAYACÁN 80 CM ALTO	ML	265.196,43
GABINETES DE BAÑOS MADERA PINO 80 CM	ML	235.730,16
GABINETES DE COCINA MADERA ABARCO	M2	235.730,16
GABINETES DE COCINA MADERA AMARILLO	M2	206.263,89
GABINETES DE COCINA MADERA GUAYACAN	M2	235.730,16
GABINETES DE COCINA MADERA PINO	M2	235.730,16
HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR DE 60 CM ECONÓMICO	UND	14.733,13
HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR DE 80 CM ECONÓMICO	UND	14.733,13
HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR 100 CM ECONÓMICO	UND	14.733,13
HOJA PUERTA TRIPLEX DE 60 CM ECONÓMICA PIZANO O SIMILAR	UND	20.626,39
HOJA PUERTA TRIPLEX DE 80 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR	UND	14.733,13
HOJA PUERTA TRIPLEX DE 100 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR	UND	14.733,13
MARCO Y PUERTA MADERA PINO ENTABL. TRIPLEX 70-90 * 200 CM	UND	117.865,08
MUEBLE BAJO DE 80 CM CEDRO CAQUETA	ML	353.595,24
MUEBLE TIPO LINOS CEDRO CAQUETA	M2	294.662,70
PASA MANOS ESCALERA ABARCO	ML	41.252,78
PASA MANOS ESCALERA AMARILLO	ML	35.359,52
PASA MANOS ESCALERA GUAYACÁN	ML	29.466,27
PASA MANOS ESCALERA PINO	ML	35.359,52
PASA MANOS ESCALERA CEDRO CAQUETA	M2	29.466,27
PIRLAN DE MADERA CEDROS CAQUETA A= 15 CM	ML	23.573,02
PUERTA MARCO MADERA ABARCO ENTABL. TRIPLEX 4MM ECONOMICA 70 - 90 * 200 CM	UND	117.865,08

ITEM	UNIDAD	VALOR
PUERTA MARCO MADERA AMARILLO ENTABL. TRIPLEX 80 - 100 * 200 CM	UND	117.865,08
PUERTA MARCO MADERA ENTABL. CEDRO 100 * 210 CM	UND	412.527,78
PUERTA MARCO MADERA GUAYACÁN ENTABL. TRIPLEX 80 - 100 * 200 CM	UND	132.598,21
VENTANERIA EN MADERA ABARCO	M2	73.665,67
VENTANERIA EN MADERA AMARILLO	M2	73.665,67
VENTANERIA EN MADERA GUAYACAN	M2	73.665,67
VENTANERIA EN MADERA PINO	M2	73.665,67
VENTANERIA EN MADERA TIPO CEDRO CAQUETA	M2	73.665,67
CORREA 2 D=1/2" 1 D=1/2" CELOSIA EN 3/8" INC. ANTICORR.	ML	74.566,19
CORREA 2 D=1/2" 1 D=5/8" CELOSIA EN 3/8 INC. ANTICORR.	ML	74.566,19
DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 0,05 MM	M2	27.010,75
DIVISIONES PARA BAÑOS EN ALUMINIO Y ACRILICO 0.05 MM	M2	27.010,75
ESCALERA DE GATO INC. ANTICORR. TUBO D=1"	ML	56.002,65
PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	M2	24.555,22
INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	UND	50.911,50
INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	101.823,00
INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR.	M2	99.777,50
INSTALACION PUERTA Y MARCO CAL. 18 1 X 2 INCLUYE ANTICORROSIVO	UND	85.687,17
INSTALACIÓN REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO	M2	55.102,12
INSTALACIÓN REJA EN LAMINA CAL. 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	87.744,32
INSTALACION TEMPLETES 3/8" INC. ANTICORR.	ML	7.366,57
SUMINSITRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VIDRIO INC. ANTICORR.	M2	87.712,16
VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	49.110,44
VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE	M2	51.565,96
DIVISIÓN PARA BATERIA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF. 304 SATINADO	M2	27.010,75
BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml)	ML	5.402,15
APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VALVULA ANTIVANDALICA	UND	29.466,27
DUCHA MEZCLADORA BAÑERA TAYRONA O SIMILAR	UND	8.103,23

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN. LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERIA	UND	13.505,37
INSTALACIÓN COMBO ACUACER LAVAMANOS, SANITARIO, GRIFERIA E INCRUSTACIONES	UND	43.217,20
INSTALACIÓN COMBO SENSACION LAVAMANOS, SANITARIO, GRIFERIA E INCRUSTACIONES	UND	41.770,98
INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN	UND	12.277,60
INSTALACIÓN DE GABINETES PARA TOALLAS DE PAPEL PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	6.138,80
INSTALACIÓN DE SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS, AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE TIPO POTENZA O SIMILAR	UND	19.580,15
INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	UND	8.103,23
INSTALACIÓN LAVAMANOS ACUACER BLANCO DE COLGAR INC. GRIFERIA	UND	27.010,75
INSTALACIÓN LAVAMANOS ENSO CON PEDESTAL INC. GRIFERIA	UND	27.010,75
INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INC. GRIFERIA	UND	27.010,75
INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO	UND	41.770,98
INSTALACIÓN SANITARIO AVANTI PLUS BLANCO LAVAMANOS CON PEDESTAL, SANITARIO, GRIFERIA E INCRUSTACIONES	UND	41.770,98
INSTALACIÓN SANITARIO AQUAPRO LAVAMANOS SEMIPEDESTAL, SANITARIO, GRIFERIA E INCRUSTACIONES O SIMILAR	UND	41.770,98
SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIÉNICO	UND	12.277,60
INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 18" (PARA BAÑOS)	UND	4.911,05
INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS)	UND	4.911,05
INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)	UND	6.138,80
INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD TIPO H EN ACERO INOXIDABLE (PARA BAÑOS)	UND	7.366,57
INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 12" (PARA BAÑOS)	UND	4.911,05
CERRADURA ALCOBA	UND	18.416,42
CERRADURA BAÑO	UND	18.416,42
CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	22.099,71
ESPEJO 4 MM SIN BICEL	M2	6.138,80

ITEM	UNIDAD	VALOR
VIDRIO 4 MM	M2	6.138,80
VIDRIO 5 MM	M2	6.138,80
ADOQUIN DE GRES	M2	17.188,65
ANDEN ADOQUIN DE GRES	M2	24.555,22
ASEO GENERAL ENTREGA	M2	4.911,05
CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	29.466,27
CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	2.946,56
ESTUCO Y PINTURA DE FACHADAS HASTA 3 METROS	M2	7.612,12
ESTUCO Y PINTURA DE FACHADAS ALTURA MAYOR A 3 METROS	M2	7.612,12
FACHADA EN GRANIPLAS	M2	7.857,67
MURO CARA DOBLE EN ETEBOARD 10 MM	M2	29.781,96
PISO EN GRAMA INCL. TIERRA NEGRA	M2	2.455,52
PRADIZACION (PASTO)	M2	2.455,52
SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.40 MTS - A=0.20 MTS, CONCRETO DE 2500 PSI	ML	11.295,40
DEMARCACION CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M	ML	3.683,28
TUBO SOPORTE MALLA	UND	24.555,22
ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN ACERO INOXIDABLE	ML	55.427,71
ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN FIBRA DE VIDRIO 60 CMS	ML	55.427,71
ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	M2	125.606,27
ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN MARMOL	M2	43.670,32
BORDE CONTENEDOR DE RAICES A-70	ML	24.555,22
BORDILLO EN ADOQUIN HILADA PARADA TIPO TOLETE PERFORADO (0-25 CONFINADO) PREFABRICADO, REFORZADO. INCLUYE EXCAVACION, RETIRO DE SOBRANTES, CONCRETO POBRE, RELLENO CON GROUTING Y REFUERZO.	ML	47.421,95
CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D= 9 - 10 CM H=1.50 M 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	17.188,65
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1	M2	36.832,82
CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ANGULO	M2	75.466,72
INSTALACION DE CANECA EN MALLA METALICA M-120, INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO Y ANCLAJE	UND	28.889,60

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION TUBO AGUA NEGRA TIPO PESADO D=2"	ML	5.893,25
INSTALACIÓN SEÑAL PLACA CON TEXTO EN SISTEMA BRAILLE Y/O PICTOGRAMA EN ALTO RELIEVE ACRÍLICO 30*15 CM INCLUYE TUBO METÁLICO GUÍA DE MANO A SEÑAL SEGÚN NTC 4596	UND	13.053,42
ACOM. TELÉFONOS INCRUSTADA 3 TUBO PVC	ML	21.608,00
ACOMETIDA TELÉFONOS SUSPENDIDA 3 TUBO PVC	ML	13.505,00
CABLE TELÉFONOS 10 PARES	ML	4.051,50
CABLE TELÉFONOS 2 PARES	ML	810,3
CABLE TELÉFONOS 20 PARES	ML	4.051,50
CABLE TELÉFONOS 40 PARES	ML	4.861,80
INTERCONEXIÓN ENTRE STRIP	ML	108.040,00
SALIDA TELÉFONO 2 PARES, TUBO EMT	UND	86.432,00
SALIDA TELÉFONO 2 PARES, TUBO PVC	UND	86.432,00
SALIDA TELÉFONO TUBO EMT	UND	81.030,00
SALIDA TELÉFONO, TUBO PVC	UND	86.432,00
STRIP TELÉFONOS 10 PARES	UND	108.040,00
STRIP TELÉFONOS 20 PARES	UND	216.080,00
TELÉFONO - CITÓFONO ECONÓMICA	UND	66.716,53
TOMA TELEF. A/CANA DOBLE L/NEX CLÁSICA	UND	3.241,20
TOMA TELEF. AMERICANA L/NEX CLÁSICA	UND	2.701,00
BANDEJA TIPO ESCAL.30 X 80	ML	14.315,30
CABLE AWG/THW	ML	2.701,00
CABLE UTP CAT 5 TENDIDO	ML	1.620,60
CAJA INSPECCIÓN A.P. CS-274 CODENSA	UND	129.651,60
CANALETA DLP 60 X 16 MM 3 DIVISIONES	ML	8.103,00
CANALETA DLP 75X20 MM 3 DIVISIONES	ML	8.103,00
CANALETA METÁLICA 10 X 4	ML	27.010,00
CANALETA PLÁSTICA 10 X 4	ML	14.585,81
CORAZA METÁLICA 3	ML	15.125,60
CORTACIRCUITOS ENCHU.TRIP 20A	UND	2.585,22
CUARTOS DE CONTROL	UND	135.050,00
DUCTO DLP 100 X 34 MM	ML	9.453,50
DUCTO DLP 60 X 40 MM	ML	9.453,50
DUCTOS VERTICALES 30 X 8	ML	15.125,60
GABINETE RACK CERRADO	UND	135.050,00
LINE CORD 1 M	UND	810,3

ITEM	UNIDAD	VALOR
MARCO PLANO 6 MODULOS	UND	8.103,00
MARCO+BASE+ACOPLE 3 MÓDULOS SALIDA	UND	8.103,00
MÓDULO BOTÓN CIEGO	UND	2.701,00
MÓDULO INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UND	2.701,00
MÓDULO PULSADOR CON LUZ PILOTO	UND	2.701,00
MÓDULO TOMA CON INDICADOR DE P.T AISLADO	UND	2.701,00
MÓDULO TOMA PATA TRABADA	UND	2.701,00
MÓDULO TOMA TELEF. AMERICANA 4 HILOS	UND	2.701,00
MÓDULO TOMA TELEF. COLOMBIANA 2 HILOS	UND	2.701,00
MÓDULO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA	UND	2.701,00
PATCH CORD 2 M	ML	810,3
PATCH PANEL 24 PUERTOS	UND	162.060,00
PROTECTOR DE ESTADO SÓLIDO	UND	810,3
RACK ABIERTO	UND	162.060,00
SALIDA DE DATOS Y VOZ	UND	14.315,30
SALIDA ELÉCTRICA CORRIENTE REGULADA	UND	17.016,77
PATCH CORD 5 M Cat 6A	ML	810,3
CABLE UTP CAT 6A TENDIDO	ML	1.620,60
PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND	162.060,00
CORTASOL CELOSCREEN PERFORADO PASO 120	ML	8.103,22
BOMBEO AGUAS NIVEL FREATICO Y ESCORRENTIA CON MOTOBOMBA D=3"	hr	150,92
ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	M2	7.366,57
ENTIBADOS EN MADERA TIPO 2 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	M2	17.925,31
LOCALIZACION Y REPLANTEO LOTES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO (CARTERAS Y PLANOS)	M2	5.623,98
LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	211,23
RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	11.757,39
RELLENO ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	11.757,39
RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	12.277,60
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	22.739,98
RELLENO GRAVILLA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	14.733,13

ITEM	UNIDAD	VALOR
RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	12.277,60
INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=3" RDE 46 PR 160 PSI	ML	6.752,68
INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=4" RDE 46 PR 160 PSI	ML	6.752,68
INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=6" RDE 46 PR 160 PSI	ML	6.752,68
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D = 3/4" RDE 21 E.L	ML	1.964,37
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 13.5	ML	805,39
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 9	ML	805,39
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/2" RDE 21 E.L	ML	2.946,56
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/4" RDE 21 E.L	ML	2.946,56
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 13.5	ML	2.553,68
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L	ML	2.553,68
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L	ML	2.946,56
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 3/4" RDE 11	ML	1.964,42
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	5.319,52
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	5.320,18
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2 1/2" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2½" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	1.964,37
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	1.964,37
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 32.5 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 32.5 UNIÓN MECANICA	ML	1.227,74
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 32.5 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 21 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 26 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95
INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 32.5 UNIÓN MECANICA	ML	3.273,95
INSTALACION TUBERIA PVC D=12" RDE 21 UNION MECANICA	ML	2.523,77
INSTALACION TUBERIA PVC D=16" RDE 21 UNION MECANICA	ML	5.852,31
INSTALACION TUBERIA PVC D=2" RDE 21 UNION MECANICA	ML	4.861,94
INSTALACION TUBERIA PVC D=3" RDE 11 UNION MECANICA	ML	1.350,54
INSTALACION TUBERIA PVC D=3" RDE 13.5 UNION MECANICA	ML	1.272,95
INSTALACION TUBERIA PVC D=3" RDE 9 UNION MECANICA	ML	5.402,15
INSTALACION TUBERIA PVC D=4" RDE 11 UNION MECANICA	ML	1.350,54
INSTALACION TUBERIA PVC D=4" RDE 13.5 UNION MECANICA	ML	1.350,54
INSTALACION TUBERIA PVC D=4" RDE 9 UNION MECANICA	ML	20.258,06
INSTALACION TUBERIA PVC D=6" RDE 11 UNION MECANICA	ML	3.601,43
INSTALACION TUBERIA PVC D=6" RDE 13.5 UNION MECANICA	ML	3.601,43
INSTALACION TUBERIA PVC D=6" RDE 9 UNION MECANICA	ML	3.601,43
INSTALACION TUBERIA PVC D=8" RDE 11 UNION MECANICA	ML	3.601,43
INSTALACION TUBERIA PVC D=8" RDE 13.5 UNION MECANICA	ML	3.601,43
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 110 mm	ML	8.103,23
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 160 mm	ML	10.264,08
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 200 mm	ML	16.206,45
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 63 mm	ML	5.321,12
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIAMETRO 90 mm	ML	5.402,15
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 110 mm	ML	8.600,29
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 160 mm	ML	10.264,08
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 200 mm	ML	16.206,45
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 63 mm	ML	5.321,12
INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIAMETRO 90 mm	ML	5.402,15
INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=1 1/2"	ML	8.643,44
INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=2 1/2"	ML	19.447,74

ITEM	UNIDAD	VALOR
SUMNSTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=2"	ML	18.907,52
INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=3"	ML	21.608,60
INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=4"	ML	27.010,75
INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=6"	ML	20.258,06
ARENA PARA LECHO FILTRANTE (CANTO RODADO, % SILICE >99, CE = (0.7 - 0.9), % SOLUBILIDAD HCl < 4%, COEFICIENTE UNIF. = (2 - 3.5)).	UND	34.103,77
CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 1/2"	UND	270,11
CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 3/4"	UND	270,11
CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=10"	UND	10.804,30
CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=12"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=4"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=6"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=8"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=10"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=12"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=2"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=3"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=4"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=6"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=8"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=10"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=12"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2 1/2"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=3"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=4"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=6"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=8"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 10"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 12"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 8"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=10"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=12"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2 1/2"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2"	UND	6.752,68
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3"	UND	6.752,68

ITEM	UNIDAD	VALOR
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=4"	UND	10.804,30
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=6"	UND	10.804,30
CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=8"	UND	10.804,30
CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 3"	UND	4.051,61
CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 4"	UND	6.752,68
CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 6"	UND	6.752,68
CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 8"	UND	6.752,68
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2 1/2 " * 1/2"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2 1/2"*3/4"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2"*1/2"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2"*3/4"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3"*1/2"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3"*3/4"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4"*1/2"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4"*3/4"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6"*1/2"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6"*3/4"	UND	4.502,69
COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 8" * 1"	UND	4.502,69
CONEXIONES DOMICILIARIAS PVC 1/2", INCLUYE CAJA Y MEDIDOR	UND	30.911,60
GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (16- 25 MM) DE CANTO RODADO.	M3	34.103,77
GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (3- 5 MM) DE CANTO RODADO.	M3	34.103,77
GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (6- 15 MM) DE CANTO RODADO.	M3	34.103,77
GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (1.3 - 4.5 MM) DE CANTO RODADO.	M3	34.103,77
PUNTO ACOMETIDA 1/2"	UND	64.665,95
PUNTO HIDRAULICO 1/2"	UND	64.665,95
PUNTO HIDRAULICO 3/4"	UND	64.665,95
INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO CHOROTE EN H.F.	UND	24.554,66
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 3" BRIDA	UND	196.437,32
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 3" E.L	UND	196.437,32
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 4" BRIDA	UND	196.437,32
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 4" E.L	UND	203.667,34
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 6" BRIDA	UND	196.437,32

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLAN D = 6" E.L	UND	196.437,32
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/2" TIPO LIVIANO	UND	19.643,74
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO LIVIANO	UND	7.857,50
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 2 1/2" TIPO PESADO	UND	26.873,75
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 2" TIPO PESADO	UND	26.873,75
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO	UND	9.821,87
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 4" TIPO PESADO	UND	26.873,75
INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D =2" TIPO LIVIANO	UND	53.747,50
INSTALACION TEE PRESION PVC D=1"	UND	1.350,54
INSTALACION TEE PRESION PVC D=1 1/4"	UND	1.620,64
INSTALACION TEE PRESION PVC D=1 1/2"	UND	2.701,07
INSTALACION TEE PRESION PVC D=1/2"	UND	297,11
INSTALACION TEE PRESION PVC D=2"	UND	1.350,54
INSTALACION TEE PRESION PVC D=3"	UND	2.160,86
INSTALACION TEE PRESION PVC D=3/4"	UND	1.620,64
INSTALACION TEE PRESION PVC D=4"	UND	2.701,07
INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=1" x 1/2"	UND	1.350,54
INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=1" x 3/4"	UND	810,33
INSTALACION TEE PRESION PVC REDUCCION D=3/4" x 1/2"	UND	810,33
INSTALACION TEE PVC UM D= 3"x2"x2 1/2"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D= 3"x2"x2"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D= 3"x2"x3"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D= 4"x2"x3"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D= 4"x2"x4"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D=2 1/2"x2"x2"	UND	4.051,61
INSTALACION TEE PVC UM D=2"x2"x2"	UND	4.051,61
UNION PVC MECANICA D = 2 1/2"	UND	10.804,30
UNION PVC MECANICA D = 2"	UND	10.804,30
UNION PVC MECANICA D = 10"	UND	13.505,37
UNION PVC MECANICA D = 12"	UND	13.505,37
UNION PVC MECANICA D = 3"	UND	13.505,37
UNION PVC MECANICA D = 4"	UND	13.505,37
UNION PVC MECANICA D = 6"	UND	13.505,37
UNION PVC MECANICA D = 8"	UND	13.505,37
BASE Y CAÑUELA, CONCRETO 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	171.886,54
POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.0m H <1.0m	UND	261.909,88

ITEM	UNIDAD	VALOR
POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M , 2.0 < H < 2.5	UND	491.093,30
POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M, 1.50 < H < 2.00	UND	491.093,30
POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2m, 1.0< H <1.5m	UND	294.655,98
POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.5 M, 2.5 < H < 3.5	UND	491.093,30
PUNTO DE DESAGUES D=2"	UND	10.804,30
PUNTO DE DESAGUES PVC 3" Y 4"	UND	10.804,30
INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	UND	540,21
INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=3"	UND	540,21
INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	UND	540,21
INSTALACION ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=6"	UND	1.350,54
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=200mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=200mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=200mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=200mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=200mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN CAMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	55.427,95
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=10"	UND	1.350,54
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=2"	UND	1.350,54
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	1.350,54
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=4"	UND	1.350,54
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=6"	UND	4.321,72
INSTALACION CODO PVC SANITARIO D=8"	UND	1.350,54
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm CONCÉNTRICO	UND	18.475,98
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm EXCÉNTRICO	UND	18.475,98
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1000mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1500mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1750mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 2000mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 2500mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3000mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3250mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3500mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3750mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 400 mm	UND	55.427,95
INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 750 mm	UND	55.427,95
INSTALACION TEE SANITARIA D= 4"	UND	4.051,61
INSTALACIÓN TRAMO ESCALERA CÁMARA 10000mm X 500mm	UND	16.206,45
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	10.742,82
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	20.525,63
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	22.490,00
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	22.490,00
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=16"	ML	26.064,93
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ML	26.064,93
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	7.403,39

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	10.742,82
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 24"	ML	21.628,85
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 36"	ML	21.628,85
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 42"	ML	21.628,85
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 4"	ML	10.613,98
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 6"	ML	10.613,98
INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 8"	ML	7.378,53
INSTALACION YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	UND	540,21
INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=2"	UND	1.350,54
INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=3"	UND	1.080,43
INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=4"	UND	1.080,43
INSTALACION YEE PVC SANITARIA D=6"	UND	1.080,43
UNIÓN PVC SANITARIA D=2"	UND	540,21
UNIÓN PVC SANITARIA D=3"	UND	540,21
UNIÓN PVC SANITARIA D=4"	UND	540,21
UNIÓN PVC SANITARIA D=6"	UND	540,21
UNIÓN PVC SANITARIA D=8"	UND	540,21
CAMARA DE CAIDA 10" X 8"	UND	141.121,13
CAMARA DE CAIDA 12" X 8"	UND	196.437,32
CAMPO DE INFILTRACION POZO SEPTICO PLASTICO ANAEROBICO DE 1000LTS TUBERIA DRENAJE D=4"	ML	24.554,66
CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERIA Y ACCESORIOS DE CONEXION TUBERIA	UND	111.969,28
CUBIERTA Y ACCESO	UND	201.555,36
DEMOLICION CAMARAS 2.5<h<3.0m	UND	36.149,32
DEMOLICION POZOS DE INSPECCION	UND	9.822,09
PASOS UÑA DE GATO D=5/8"	UND	491,11
PLACA DE FONDO O BASE DE POZO DE INSPECCION DIAMETRO=1.70 M	UND	134.370,24
PLACA DE FONDO O BASE DE POZO DE INSPECCION DIAMETRO=1.96 M	UND	167.962,80
POZO DE INSPECCION D= 1.20 MH >1,50 M	UND	55.003,69
POZO DE INSPECCION D= 1.20 MH 1,00 1,50 M	UND	55.003,69
POZO DE INSPECCION D=1.20 M	UND	137.509,23

ITEM	UNIDAD	VALOR
POZO DE INSPECCION D=1.20 MH 1.50 , 2.00M	UND	137.509,23
POZO DE INSPECCION D=1.20 MH 2.50 M	UND	192.267,37
POZO DE INSPECCION D=1.50 M, H 3.50 M	UND	219.769,22
POZO DE INSPECCION D=1.95 PLACA DE FONDO	UND	98.220,88
RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 16"	ML	16.267,19
RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 8" A 12"	ML	9.037,33
RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10"	ML	7.229,86
SUMIDERO EN LADRILLO SL 100	UND	201.555,36
SUMIDERO EN LADRILLO SL 250	UND	268.740,48
SUMIDERO LATERAL SL - 100 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	511.558,56
SUMIDERO LATERAL SL - 150 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	329.206,99
SUMIDERO LATERAL SL - 200 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	413.188,37
SUMIDERO TRANSVERSAL ST-1, H=1.9M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA, INC. SUMINISTRO, FORM, REF Y CONST, INC. REJA)	UND	61.388,05
SUMIDERO TRANSVERSAL ST-2, H=1.77M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA, INC. SUMINISTRO, FORM, REF Y CONST, INC.	UND	61.388,05
INSTALACIÓN DE POZO SEPTICO PLASTICO ANAEROBICO DE 1000LTS	UND	134.368,74
CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	145.691,40
CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	145.691,40
CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M3	109.541,31
CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	145.691,40
CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	145.691,40
CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M3	109.541,31
CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	128.229,79
CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	128.229,79

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA PLACA DE TANQUE E=10CM	M2	103.334,46
TRANSPORTE DE CARGA MULAR HASTA 4 KM	Carga	32.535,08
INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 2" EXTREMO LISO	UND	81.032,25
INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 3" EXTREMO LISO	UND	81.032,25
INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 6" EXTREMO LISO	UND	81.032,25
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 2" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 2" EXTREMO LISO SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 3" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 3" EXTREMO LISO SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 4" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 4" EXTREMO LISO SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 6" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 6" EXTREMO LISO SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 8" EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D =8" EXTREMO LISO SELLO ELASTICO, 250 PSI.	UND	73.663,99
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 2" E. BRIDA	UND	160.764,86
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 3" E. BRIDA	UND	160.764,86
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 4" E. BRIDA	UND	160.764,86
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D =6" E. BRIDA	UND	160.764,86
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=2"	UND	10.804,30
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=3"	UND	27.010,75
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=4"	UND	10.804,30
INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=6"	UND	16.206,45
INSTALACIÓN VALVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN AI, PRESION DE W 150 PSI	UND	27.010,75

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=2 1/2"	UND	54.021,50
INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=3"	UND	54.021,50
INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=4"	UND	54.021,50
INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=6"	UND	54.021,50
INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = ½" EN HIERRO DÚCTIL	UND	49.109,33
INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D =2" EN HIERRO DÚCTIL	UND	49.109,33
INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1"	UND	43.217,20
INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1/2"	UND	43.217,20
INSTALCIÓN VÁLVULA DE PURGA D=2"	UND	43.217,20
INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = 1"	UND	43.217,20
AISLAMIENTO, DISTANCIAL ENTRE POSTES 2.5 MTS CON 4 HILOS DE ALAMBRE	km	1.375.061,24
AISLAMIENTO PARA RESTAURACION PASIVA, DISTANCIA ENTRE POSTES 2.5 MTS CON 5 HILOS DE ALAMBRE, INCLUYE MANTENIMIENTO POR 3 AÑOS	km	2.946.559,80
CONSTRUCCION DE JARDINES	M2	14.733,13
ESTABLECIMIENTO DE SETOS	ML	3.802,99
MANTENIMIENTO AÑO 2	HA	2.259.029,17
MANTENIMIENTO AÑO 3	HA	2.259.029,17
MANTENIMIENTO DE PRADOS	M2	3.151,20
MANTENIMIENTO DE SETOS	ML	3.151,20
REFORESTACION INCLUYE ROCERÍA, TRAZADO, PLATEO, AHOYADO, RESPOSICION, LIMPIAS	HA	2.946.559,80
DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE	HA	723.001,70
DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	HA	723.001,70
DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	HA	1.012.202,38
LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	km	2.508.327,66
REMOCION DE CERCA DE ALAMBRE	ML	3.615,01
REMOCION Y BLOQUEO DE ESPECIES VEGETALES DE DAP>30 CMS Y ALTURA >3 MTS	UND	36.150,08
CONFORMACION DE BOTADERO O ESCOMBRERA	M3	151,83
EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	612,44
EXCAVACION EN ROCA CON COMPRESOR Y DINAMITA	M3	48.563,80
EXCAVACION MECANICA EN ROCA DE LA EXPLANEACION, CANALES Y PRESTAMOS SIN EXPLOSIVOS	M3	232,73

ITEM	UNIDAD	VALOR
EXCAVACIONES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN ROCA A MAQUINA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM CON EXPLOSIVOS (APERTURA Y/O AMPLIACION DE VIA)	M3	19.643,74
EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO	M3	303,66
EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA	M3	73.391,22
EXCAVACIONES MECANICAS VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	17.256,52
PEDRAPLEN COMPACTO	M3	1.382,57
PEDRAPLEN SUELTO	M3	608,96
TERRAPLENES	M3	491,09
COLCHOGAVIONES SEGUN NORMA INVIAS	M3	39.287,46
CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACION, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	85.259,42
CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSION CAL. 13	M3	51.598,86
CONSTRUCCION MANUAL DE CUNETAS EN TIERRA	ML	3.615,01
CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	58.931,19
DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	105.817,20
DISIPADOR DE ENERGIA Y SEDIMENTADOR EN GAVIONES, CON RECUBRIMIENTO EN MORTERO 1:3	M3	54.456,92
DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	ML	8.103,23
DRENES HORIZONTALES TUBERIA PVC PERFORADA CON FILTRO 2"	ML	30.987,24
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	46.517,48
EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	67.184,37
MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	M3	19.643,74
MURO DE CONTENCION DE SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL (TIERRA ARMADA) incluye acarreo libre 5 km	M3	5.374,75
PLACA DE PROTECCION PARA TUBERIAS Y CANALES (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	39.533,90
RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M3	19.643,74
RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION COMPACTADO CON PLANTA VIBRADORA	M3	17.051,89
SUELO CEMENTO RELACION 1:8	M3	4.911,05

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA ELEVACIONES	M3	62.000,67
INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA BASES	M3	115.748,17
INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJON PARA ELEVACIONES	M3	273.853,28
INSTALACION DE CONCRETO CICLOPEO DE 17.5 MPA (2500) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS	M3	144.668,24
INSTALACION DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	M3	13.436,88
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500) PARA BASES	M3	20.666,89
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H<3.0 MTS	M3	177.530,64
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H>3.0 MTS	M3	206.668,91
INSTALACION DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	103.334,46
INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETO REFORZADO D=24", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	49.109,33
INSTALACION DE TUBERIA DE CONCRETOREFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	49.109,33
SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPATACION BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND SEGUN DISEÑO	M3	8.471,39
SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPATACION BASE ESTABILIZADA CON EMULSION ASFALTICA TIPO CRL-1H, SEGUN DISEÑO	M3	10.749,50
SUMINISTRO, EXTENDIDA MATERIAL DE AFIRMADO, SIN COMPACTAR HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9%, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM (**)	M3	1.302,96
SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA AFIRMADO HASTA UN DIÁMETRO DE 2" Y UN ÍNDICE PLÁSTICO MENOR O IGUAL 9% Y COMPACTO AL 95% PROCTOR, INCLUYE ACARREO LIBRE 5 KM (**)	M3	1.302,96
SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	4.917,97
SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	4.917,97
CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI), INCLUYE JUNTA EN ASFALTO	M3	76.460,71

ITEM	UNIDAD	VALOR
CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE SELLADO)	ML	1.446,00
CONCRETO MR 3.6 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 36 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 3.9 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 39 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 40 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 4.1 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 41 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 4.2 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 42 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 4.3 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 43 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 4.5 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 45 NORMAL)	M3	95.081,28
CONCRETO MR 5.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MAXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DIAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 50 NORMAL)	M3	95.081,28
APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES	M3	57.840,14
BARRIDO Y SOPLADO	M2	723
CONSTRUCCION DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACION (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	M3	42.331,69
CONSTRUCCION TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLESEGÚN NORMA INV.	M2	1.230,46
CONSTRUCCION TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE SEGÚN NORMA INV.	M2	1.230,46
FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M2	367,47
FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 5 CM, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M2	183,73
IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	413,34
REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3	4.917,97

ITEM	UNIDAD	VALOR
RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRL-1H	M2	361,5
INSTALACION DE ASFALTITA ESTABILIZADA Y HOMOGENIZADA CON GRAVILLA. ACARREO LIBRE 5 KM (INCLUYE CAL VIVA O CEMENTO) SEGUN DISEÑO	M3	28.209,73
INSTALACION DE SLURRY SEAL e= 0,4 cm.	M2	5.061,01
INSTALACION DE SLURRY SEAL e= 0,6 cm.	M2	5.061,01
INSTALACION DE SLURRY SEAL e= 0,9 cm.	M2	5.061,01
SUMINISTRO, INSTALACION Y COMPACTACION DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	M3	84.713,89
DILATACION ADOQUIN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10*20*6 CMS (VEHICULAR)	ML	8.164,44
PAVIMENTO EN ADOQUIN DE CONCRETO "HUESO DE PERRO" o "I" DIMENSIONES LONGITUD 50 - 250 MM ANCHO 50 - 80 MM - ESPESOR 80 - 100 MM (NORMA NTC 2017 - INVIAS) (VEHICULAR)	M2	19.643,74
PAVIMENTO EN ADOQUIN DE CONCRETO RECTANGULAR RECTO DIMENSIONES LONGITUD 50 - 250 MM ANCHO 50 - 80 MM - ESPESOR 80 - 100 MM (NTC 2017 - INVIAS) (VEHICULAR)	M2	31.429,97
BOLARDO M 60 CONCRETO	UND	36.832,82
BOLARDO M 63 ALTO/HIERRO	UND	24.555,22
BOLARDO M-61 BAJO/CONCRETO	UND	24.555,22
BOLARDO M-62 BAJO/HIERRO	UND	36.832,82
BORDE CONTENEDOR DE RAICES A-70	ML	24.555,22
BORDE SEPARADOR VERDE A-170	ML	12.277,60
BORDE SEPARADOR VERDE A-170 incluye transporte	ML	12.277,60
BORDILLO DE 8 X 15 CM FUNDIDO EN CONCRETO	ML	13.505,37
BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	ML	19.398,62
CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120	ML	18.416,42
CONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	26.873,75
CONSTRUCCION DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	M3	103.334,46
LOSETA PREFABRICA A-20	M2	14.733,13
LOSETA PREFABRICA A-40	M2	17.188,65
LOSETA PREFABRICA A-60	M2	14.733,13
LOSETA PREFABRICA A-50	M2	12.277,60
RAMPA B-5	UND	171.886,54
INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	ML	11.786,51

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE SARDINEL PREFABRICADO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGUN NORMA NTC-4109	ML	8.266,75
INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	M2	12.277,60
INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M2	12.277,60
BORRADO DE LINEA DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML	2.704,11
CAPTAFAROS	UND	1.355,60
ESTOPEROLES D=10 CM H=25 CMS	UND	1.619,74
MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGUN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	M2	14.118,87
SEÑALES DE TRANSITO 0.90*1.13 MTS (INFORMATIVAS) SEGUN NORMA INVIAS	UND	43.925,99
SEÑALES DE TRANSITO DIMENSIONES 60*75 CMS (DELINEADORES DE CURVA) SEGÚN NORMA INVIAS	UND	21.835,16
INSTALACION DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO DE 3.81 MTS, CAL. 12. 2 POSTES DE 1.50 mts. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERIA, CAPTA- FAROS EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRAD. INGENIERIA SEGUN NORMA INVIAS	ML	8.266,75
INSTALACION DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 40*50 cm. SEGUN NORMA INVIAS	UND	24.555,22
INSTALACION DE POSTES DE REFERENCIA	UND	25.305,06
INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 60 x 60 CM	UND	24.555,22
INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 75 x 75 CM	UND	24.555,22
INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 90 x 90 CM	UND	24.555,22
INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	UND	1.524,45
INSTALACION SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2m x 50 cm con soporte en H SEGÚN NORMA INVIAS	UND	24.555,22
INSTALACION SEÑAL VIAL PREVENTIVA, TAMAÑO 75*75 cm. SEGUN NORMA INVIAS	UND	24.555,22
INSTALACION SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA, DIAMETRO 75 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UND	24.555,22
SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	ML	214,99
CONCRETO DE 21 MPa - (3000 P.S.I) PARA BARANDAS, INCLUYE REFUERZO , SEGUN INVIAS	M3	268.737,49
CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M.	M3	337.027,43

ITEM	UNIDAD	VALOR
CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 0 A 7.0 Mts.	M3	254.168,43
CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7,1 A 14.0 Mts.	M3	336.809,22
GUARDARUEDAS EN CONCRETO 28 MPA (4000 PSI) FUNDIDA EN SITIO, (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	80.059,11
SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, INSTALCION DE FONDO Y SELLANTE)	ML	9.822,09
INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	ML	172.702,58
INSTALACION DE APOYOS DE NEOPRENO . DUREZA 75, E= 1/4"	M2	41.374,91
INSTALACION DE DESAGUES EN TUBERIA SANITARIA PVC D=3"	ML	7.230,02
INSTALACION DE JUNTAS DE DILATACION EN ANGULO DE 3"x3"x3/8", INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE, CINTA SIKA O-22	ML	208.852,67
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 37000 PSI 240 MPA	kg	833,09
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kg	1.004,41
ESCARIFICACION, MEZCLADO, CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBBASE Y/O BASE	km	72.300,17
LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND	216.900,51
LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERADE LA ZONA DE LA VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	ML	5.422,51
LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	ML	2.711,26
LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UN	255.183,45
ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	HA	251.604,59
ACERO DE PREESFUERZO	ton-m	403,11
ANCLAJE EN ROCA DE D=4" CON 3 TORONES DE 1/2" POSTENSADOS	ton-m	20.663,39

ITEM	UNIDAD	VALOR
BASE ACAMPANADA DE PILOTES INCLUYE REFUERZO SEGUN NORMA INVIAS	M3	364.774,03
BOLSACRETO, INCLUYE INSTALACION	M3	44.948,80
CAMISA PERMANENTE DE DIAMETRO INTERIOR 1 M EN CONCRETO CLASE D 21 MPA (3000 PSI) ESPESOR 0.20 m	ML	42.629,70
CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10 X 10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	18.092,38
CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D= 9 - 10 CM H=1.50 M 5 LINEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	17.188,65
CERCA DE MALLA ESLABONADA H=1.80 M CALIBRE 10.5 BWG CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10 X 10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 (3000 PSI)	ML	18.255,41
CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	10.077,77
CINTA SIKA PVC. V=0.10	ML	982,19
CINTA SIKA PVC. V=0.15	ML	1.100,05
CINTA SIKA PVC. V=0.22	ML	1.158,98
CONSTRUCCION JUNTAS ELASTOMERICAS DE 30 CMS DE ANCHO SEGUN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014	ML	242.818,99
CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML	2.892,01
DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M3	170.518,83
DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO IIBRE 5 Km.)	M3	154.230,69
DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS(INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM)	M2	2.168,96
DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	M2	993,1
DESMONTE Y REINSTALACION DE SEÑALES VIALES (INCLUYE DADO DE ANCLAJE)	UND	39.178,36
EMPRADIZACION DE TALUDES CON BLOQUES DE CESPED SEGUN NORMA INVIAS	M2	4.106,65
EMPRADIZACION DE TALUDES CON TIERRA ORGANICA Y SEMILLAS	M2	19.441,52
SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	kg	5.598,29
IMPRIMACION CON SIKADUR 32 O SIMILAR	M2	7.229,86
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	kg	736,66
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	kg	736,66

ITEM	UNIDAD	VALOR
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	kg	736,66
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 7MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	kg	736,66
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 8MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACION E INSTALACION)	kg	736,66
MALLA ELECTROSOLDADA 0.20X0.20 M D04 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	kg	834,88
MALLA ELECTROSOLDADA 0.25X0.25 M D04 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACION E INSTALACION)	kg	834,88
PILOTE D=40 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	85.996,00
PILOTE D=50 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	91.889,11
PILOTE D=60 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	112.869,74
PINTURA DE LA ESTRUCTURA METALICA	kg	489,81
PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJISTICOS ALTURA MINIMA 1.20 MTS	UND	20.244,05
RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	13.437,02
RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA DE 3/4 , 1/2 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, UMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	8.270,30
SANDBLASTING Y PINTURA DE ESTRUCTURA METALICA	kg	745,94
SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, INSTALACION DE FONDO Y EMULSION ASFALTICA CRR-1)	ML	10.067,64
SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGUN NORMA INVIAS	ML	1.446,00
SEPARADOR ``NEW JERSEY`` BIDIRECCIONAL 1.5 X 0.6 M X 1.1 M (PREFABRICADO, INCLUYE INSTALACION, NO INCLUYE MATERIAL DE BASE	ML	13.437,02
SEPARADOR ``NEW JERSEY`` MONODIRECCIONAL 1 X 0.6 M (PREFABRICADO, INCLUYE INSTALACION, NO INCLUYE MATERIAL DE BASE	ML	9.822,09
INSTALACION APOYOS ELASTOMERICOS DE NEOPRENO 35CM*45CM*5CM DUREZA 60	UND	2.263,00

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 112.6/24.4 KN/M	M2	2.701,07
INSTALACION DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 178,5/53,9 KN/M	M2	2.701,07
INSTALACION DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA A 25 KN/M	M2	2.701,07
INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION ELONGACION DE 570 N PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSION ELONGACION DE 530 N PARA PAVIMENTACION Y REPAVIMENTACION	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 1800 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 5000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA ESTABILIZACIONSUBRASANTES/CAPAS- SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=110 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=45.2 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=69 KN/M PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
INSTALACION DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA(TIRA ANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	1.215,48
CONEXIÓN GAS ESTANDAR (ACOMETIDA Y MEDIDOR)	UND	41.922,58
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ASFALTO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN CONCRETO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` EN ASFALTO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` EN CONCRETO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 1`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 2`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 2`` EN ASFALTO	ML	5.402,15
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 2`` EN CONCRETO	ML	5.402,15
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 2`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86

ITEM	UNIDAD	VALOR
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ASFALTO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN CONCRETO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3`` EN ASFALTO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3`` EN CONCRETO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 3`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 4`` EN ANDEN TABLETA	ML	30.509,86
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 4`` EN ASFALTO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 4`` EN CONCRETO	ML	4.726,88
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 4`` EN ZONA VERDE	ML	21.915,53
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 6`` EN ANDEN TABLETA	ML	32.535,66
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 6`` EN ASFALTO	ML	13.505,37
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 6`` EN CONCRETO	ML	5.402,15
INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE 6`` EN ZONA VERDE	ML	23.941,33
PUNTO GAS DE 1/2`` EN ACERO GALVANIZADO PRESION CALIBRE 40. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	61.314,40
ADMINISTRADOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.599.965,00
AUDITOR INTERNO DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4.328.807,00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.855.416,00
AUXILIAR DE INGENIERIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.355.753,00
BATIMETRISTA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.288.743,00
BATIMETRISTA INPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.790.569,00

ITEM	UNIDAD	VALOR
CADENERO 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.733.310,00
CADENERO 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.506.967,00
DIBUJANTE 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.470.413,00
DIBUJANTE 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.995.391,00
DIRECTOR DE INTERVENTORIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	9.906.968,00
ESPECIALISTA AMBIENTAL (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7.119.377,00
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7.119.377,00
ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7.119.377,00
ESPECIALISTA GEOTECNIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7.119.377,00
INGENIERO RESIDENTE (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	6.419.501,00
INSPECTOR 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.032.618,00
INSPECTOR 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.830.101,00
LABORATORISTA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.733.310,00
LABORATORISTA INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.473.391,00
OPERADOR AUXILIAR DE EQUIPO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.486.120,00
OPERADOR EQUIPO DE PERFORACION (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.223.223,00
PROFESIONAL CATEGORIA 1 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 12 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 10 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	12.999.824,00
PROFESIONAL CATEGORIA 2 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 10 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 7 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	9.906.968,00
PROFESIONAL CATEGORIA 3 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 8 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 5 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	8.359.795,00

ITEM	UNIDAD	VALOR
PROFESIONAL CATEGORIA 4 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 6 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 4 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7.119.377,00
PROFESIONAL CATEGORIA 5 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 4 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 3 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	6.419.501,00
PROFESIONAL CATEGORIA 6 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 3 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MINIMO 1 AÑO) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	5.725.581,00
PROFESIONAL CATEGORIA 7 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MINIMO 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4.328.807,00
PROFESIONAL CATEGORIA 8 (EXPERIENCIA PROFESIONAL HASTA 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4.084.595,00
PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4.328.807,00
SECRETARIA 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.506.967,00
SECRETARIA 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.255.309,00
SECRETARIA O MOTORISTA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1.255.309,00
TECNOLOGO EN AREAS DE INGENIERIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.677.398,00
TOPOGRAFO AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.337.884,00
TOPÓGRAFO INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2.790.569,00
MORTERO 1:2	M3	45.186,65
MORTERO 1:3	M3	45.186,65
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	45.186,65
MORTERO 1:4	M3	45.186,65
MORTERO 1:5	M3	45.186,65
MORTERO 1:6	M3	45.186,65
MORTERO DE PEGA PARA BLOQUE 1:3	M3	45.186,65
MORTERO RELLENO GRUESO DOVELAS BLOQUE	M3	45.186,65
CONCRETO (1500 PSI)	M3	69.741,87

ITEM	UNIDAD	VALOR
CONCRETO 1:2:2 24.5 MPa (3500 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO 1:3:5 14 MPa (2000 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO 1:4:7 - 10.1 MPa - (1560 PSI) - (HECHO EN OBRA)	M3	69.741,87
CONCRETO CLASE C 28 MPa (4000 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO CLASE F 14 MPa (2000 PSI)	M3	69.741,87
CONCRETO CLASE G 14 MPa (2000 PSI) CICLOPEO	M3	70.491,17
SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 37000 PSI 240 MPa	kg	833,09
SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	1.004,41
MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMUN E=0.25 M (T.C.)	M2	51.631,51
MURO PANDERETA SANTA FE 5.5CM	M2	21.117,49
MURO TOLETE COMUN E= 0.12 M PARA SUMIDEROS	M2	18.416,42

Datos tomados de: https://www.datos.gov.co/Vivienda-Ciudad-y-Territorio/Lista-oficial-de-precios-unitarios-fijos-de-Obra-P/ae7u-y7m2/about_data

El contratista deberá presentar para pago del correspondiente periodo ante el ICFE los siguientes documentos:

a) Informe de actividades correspondiente al período objeto de pago, debidamente firmado por el supervisor.
b) Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de Seguridad Social Integral.
c) Acta de inicio firmada por el supervisor y el contratista. (Primer Corte)
d) Acta de corte para cada corte firmada por el supervisor y contratista
e) Cuenta de cobro o documento equivalente.
f) Acta de recibo a satisfacción (Último corte)
g) Evaluación del contratista (Último Corte)
h) Certificación bancaria actualizada
i) Copia del Registro Único Tributario (RUT) vigente y actualizado, expedido por la DIAN.

PARÁGRAFO – En el evento que el contratista deba trasladarse fuera de la ciudad en cumplimiento de sus obligaciones, la base de liquidación se realizará sobre el 40% del ingreso base de cotización -IBC, de los honorarios establecidos mediante la resolución No. 002 del 5 de enero de 2026.

8. CRONOGRAMA:

CONCEPTO	FECHA Y HORA	LUGAR

PUBLICACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	19 DE OCTUBRE DE 2026	Plataforma **SECOP II**
PUBLICACIÓN INVITACIÓN A PARTICIPAR	19 DE OCTUBRE DE 2026	Plataforma **SECOP II**
VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS	19 DE OCTUBRE DE 2026	Plataforma **SECOP II**
SUSCRIPCIÓN CONTRATO	19 DE OCTUBRE DE 2026	Plataforma **SECOP II**

9. DOCUMENTOS QUE DEBE APORTAR EL PROPONENTE:

El participante deberá presentar los siguientes documentos:

1. Fotocopia cédula de ciudadanía.
2. Certificación de la entidad bancaria de titular de cuenta (No superior a 30 días)
3. Certificados antecedentes disciplinarios de la Procuraduría (No superior a 30 días)
4. Certificado de responsables fiscales de la Contraloría (No superior a 30 días)
5. Certificado antecedente judiciales (No superior a 30 días)
6. Certificado de medidas correctivas (Consulta pago de multas – Código de Policía (RNMC) (No superior a 30 días)
7. Tarjeta profesional (copia cuando aplique)
8. Certificado de Antecedentes Disciplinarios según la profesión (Si Aplica - No superior a 30 días)
9. Hoja de vida del SIGEP II (actualizada)
10. Certificados de parafiscales (parafiscales, salud, pensión y ARL – (No superior a 30 días). “Ley 789/02 articulo 50 y ley 828/03”
11. Certificado de Experiencia relacionada con las actividades propias del cargo o contratos.
12. Oferta de servicios
13. Registro Único Tributario (RUT) (Actualizado)
14. Certificado de Planta
15. Certificado de idoneidad
16. Certificado de ingresos y retenciones (formato entidad)
17. Compromiso anti soborno
18. Compromiso anticorrupción
19. Pacto de integridad
20. Registro de Inhabilidades Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. Ley 1918 de 2018. (No superior a 30 días)
21. Certificado de exámenes pre-ocupacionales de acuerdo con la Ley 1562 del 2012 reglamentada Decreto 723 del 2013. (No superior a 2 años)
22. Certificado Inscripción impuesto de industria y comercio (RIT) Código Sustantivo del trabajo Impuesto de industria y comercio como personal Natural en la Secretaria Distrital de Hacienda (SDH) en el municipio donde se cumpla el objeto contractual. (No mayor a 30 días)
23. Consulta Libreta Militar Ley 1861 de 2017 (si aplica)
24. Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM). (No mayor a 30 días)
25. Fotocopia de Diploma(s) y Acta(s) de Grado de pre-grado(s) (Si el Titulo es expedido en el extranjero debe cumplir con el proceso de convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional).

26. Fotocopia de Diploma(s) y Acta(s) de Grado de post grado(s) (Si el Titulo es expedido en el extranjero debe cumplir con el proceso de convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional).
27. Fotocopia del Diploma de Bachiller y Acta de Grado (Si el Titulo es expedido en el extranjero debe cumplir con el proceso de convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional)
28. Informar si el contratista se encuentra dado de alta en la plataforma del SIGEP
29. Declaración de Bienes y rentas aprobada en la plataforma de SIGEP.
30. Curso avanzado de alturas (cuando aplique)
31. Pantallazo de SECOP II.

CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

1. Obligaciones de las partes

10.1. Obligaciones Generales del Contratista

1. Mantener la reserva y confidencialidad sobra la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato.
2. Presentar a factura o documento de cobro de conformidad con la forma de pago estipulada en el presente contrato.
3. De conformidad con el Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.2.2.16. **EL CONTRATISTA** debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:
   a. Procurar el cuidado integral de su salud.
   b. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
   c. Informar al contratante la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
   d. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por el contratante, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
   e. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
   f. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.
4. Realizar el examen médico ocupacional de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015 y mantenerlo vigente durante toda la ejecución del contrato.
5. Afiliarse al Sistema General de Riesgos Laborales.
6. Portar el carné en las instalaciones del ICFE y devolverlo a la finalización del contrato.
7. Efectuar desplazamiento a nivel nacional cuando en desarrollo del objeto contractual lo amerite, a los lugares que disponga el ICFE, bajos las circunstancias que convengan para las partes para cumplir adecuadamente el objeto contractual y previa aprobación del supervisor del contrato.
8. Rendir los informes que sean requeridos, con ocasión a cumplimiento de objeto contractual.
9. Ejecutar el objeto del contrato en forma oportuna, eficiente y con la mayor calidad.
10. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa bajo su propia responsabilidad, por lo que no habrá ningún vínculo laboral con el contratante.

11. Obrar con lealtad y buena fe en las diferentes etapas contractuales, y con lo establecido en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y sus decretos reglamentarios.
12. Diligenciar el formato único de la hoja de vida del SIGEP.
13. De conformidad con lo establecido en la ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, dar cumplimiento a sus obligaciones con el Sistema General de Seguridad Social, para lo cual deberá aportar copia que acredite el pago de los aportes mencionados.
14. De conformidad con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012, reglamentada parcialmente por los Decretos 1377 de 2013 y 1081 de 2015, actuando de manera libre y voluntaria, autorizo, expresa e inequívocamente al Instituto de Casas Fiscales del Ejército – ICFE, para que realice la recolección y tratamiento de información personal, y en tal virtud podrá recolectar, almacenar, utilizar, transferir, transmitir y administrar los datos personales que suministro de manera veraz y completa.

PARÁGRAFO. INDEPENDENCIA Y AUTONOMÍA DEL CONTRATISTA: El CONTRATISTA ejecutará las obligaciones contractuales con plena autonomía técnica y administrativa, sin subordinación frente al ICFE, por lo que el presente contrato no genera relación laboral. El CONTRATISTA no tendrá la calidad de funcionario, agente o mandatario del Instituto, ni estará facultado para representarlo, asumir compromisos, tomar decisiones o realizar actuaciones que generen obligaciones a cargo del ICFE, salvo autorización previa, expresa y escrita de la autoridad competente.

10.2. Obligaciones específicas

a. **ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO BÁSICO O PREVENTIVO:**

MUROS: resanes generales (tapado de perforaciones, arreglo de filos y dilataciones), estuco y pintura, tanto interior como exterior, reparación de humedades y filtraciones.

PISOS Y MUROS: limpieza, reemboquillado, reposición de win o esquineros, pirlanes, baldosas o guarda escobas dañados; reposición de rejillas dañadas y sellos de juntas; reposición de piezas en caso de reparaciones en redes existentes y reposición de accesorios de baños (incrustaciones).

CUBIERTAS Y CIELOS RASOS: limpieza de canales y bajantes; reposición de tejas partidas o vencidas; mantenimiento y/o cambio de piezas de estructura; reparación de filtraciones; ajustes y nivelación de cielos rasos; cambio de placas, láminas, perfiles o piezas de cielo rasos dañadas y reposición parcial de cielo rasos a causa de intervenciones en redes existentes.

CARPINTERÍA EN MADERA Y METÁLICA (PUERTAS, CLOSETS, VENTANAS Y MUEBLES FIJOS): resanes y pintura; ajuste de fijaciones, bisagras y demás accesorios; cambio de vidrios rotos; reposición de cerraduras y topes dañados; ajuste o reposición de tapa luces; renovación de sellos (siliconas, boquillas, empaques, etc.) y cambio de puertas o piezas en avanzado estado de deterioro (sin posibilidad de reparación).

REDES HIDRÁULICAS Y TELECOMUNICACIONES: cambio de accesorios (tomas, interruptores, rosetas, etc.) en mal estado o fuera de funcionamiento; cambio de breakers fuera de funcionamiento y apliques, balas, bombillos dicroicos.

REDES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE GAS: limpieza y prueba de sifones; cambio de grifería y acoples; cambio de accesorios dañados (acoples, sellos, empaques, adaptadores, cheques, mangueras, griferías, válvulas en mal estado); cambio de tanques de almacenamiento de agua en mal estado o fuera de la norma; reposición de aparatos sanitarios fuera de funcionamiento (sin posibilidad de reparación); reparación de fugas y la revisión, limpieza y reparación de cajas de inspección.

GASODOMÉSTICOS Y EQUIPOS (ESTUFAS, EXTRACTORES, CALENTADORES Y HORNOS): cambio de piezas y accesorios de uso que garanticen el correcto funcionamiento (quemadores, chisperos, bombillos, perillas, etc.) y cambio de estufas (sin posibilidad de reparación).

b. **ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE ACABADO O CORRECTIVO:**

Este tipo de mantenimiento puede contemplar las actividades incluidas en el mantenimiento básico y además las siguientes:

PISOS Y MUROS: cambio total de enchapes, o material de acabado existente por la renovación de ambiente, estética general, modernización o facilitar la asepsia (tapetes, laminados, madera, vinilo, cerámica, gres, cemento, granito, etc.); construcción de rampas o cambios de acabado para mejorar la accesibilidad a discapacitados, niños o adultos mayores y las impermeabilizaciones o filtros para tratamiento de humedades por capilaridad.

CUBIERTAS Y CIELOS RASOS: recubrimiento de redes y/o estructuras existentes a la vista; cambio total de estructura de cubierta; adición de parasoles, películas, corta soles o elementos adicionales que mejoren las condiciones climáticas y cambio total de cielos rasos (machimbre, Drywall y superboard).

CARPINTERIA EN MADERA Y METÁLICA (PUERTAS, CLOSETS, VENTANAS Y MUEBLES FIJOS): cambio de puerta o cerradura principal para mejorar la seguridad; suministro e instalación de cocina integral; suministro e instalación de closet o muebles de baño; suministro e instalación de divisiones para duchas de baños; suministro e instalaciones de barandas, rejas, celosías o mallas como elementos de protección los espacios o la accesibilidad para discapacitados, niños o adultos mayores.

REDES ELÉCTRICAS Y TELECOMUNICACIONES: cambio de sistema eléctrico con el fin de generar ahorro de energía; cambio de sistema de iluminación con el fin de mejorar la óptica de los espacios o ahorro de energía; modificación o ampliación parcial de circuitos para cambiar o mejorar la funcionalidad de la red y/o de los espacios; modificaciones o adecuaciones destinados a conductores de normatividad vigente y la inclusión o

adecuación de ductos destinados a conductores de servicios de telecomunicación y otros servicios tecnológicos no existentes en la vivienda.

REDES HIDRÁULICAS, SANITARIA Y GAS: cambio de aparatos sanitarios y/o griferías con el fin de generar el ahorro de agua, renovación de ambiente, estética general, modernización o facilitar la asepsia y la adecuación o incrementar los puntos existentes con el fin de ajustarse a las necesidades del usuario (puntos para secadora de ropas, calentadores, lavavajillas, hornos, aire acondicionado, ventiladores, etc.).

GASODOMÉSTICOS Y EQUIPOS (ESTUFAS, EXTRACTORES, CALENTADORES Y HORNOS): cambio de elementos existentes que presenten baja funcionalidad o extremo deterioro y la inclusión de equipos que no existan en la vivienda (estufas, extractores, calentador de agua y horno).

c. Realizar las demás actividades correlacionadas con las tareas asignadas para garantizar la correcta calidad de los servicios prestados.
d. Responder por el mantenimiento puesto bajo su cargo en los inmuebles de la Seccional.
e. Cumplir con efectividad y oportunamente las órdenes de coordinación de trabajo expedidas por el jefe de mantenimiento o el administrador del conjunto.
f. Informar al supervisor del contrato, de cualquier eventualidad que dificulte el cumplimiento del mismo.
g. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) y ARL, en los términos del Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.
h. Contar por su cuenta con los elementos de dotación y de seguridad industrial necesarios para la ejecución de los servicios contratados, así como los demás elementos exigidos técnicamente para la protección del personal, así:

- Overol azul oscuro enterizo o de dos piezas manga larga
- Botas de seguridad hechas en cuero, suela 100% PVC antideslizante, con puntera resistente al impacto y la compresión. Deberá cumplir con las normas NTC-1741.NTC-2380. ANSI-Z41-177
- Casco de seguridad con barboquejo tipo II
- Guantes de Nylon con poliuretano
- Gafas de seguridad lente claro
- Arnés de seguridad para trabajo en alturas certificado (con fecha de fabricación no inferior al año 2018)
- Eslinga de seguridad

i. Utilizar los elementos de seguridad industrial durante los trabajos.
j. Las demás que surjan por disposición legal y que se entienden propias de la naturaleza de su función.

10.3. Obligaciones Generales del ICFE

1. Expedir el Certificado de Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato, en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar un supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
5. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que forman parte de este.
6. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la ley.

2. Supervisión del contrato

El ICFE realizará la supervisión a través de los **Administradores de las seccionales**, según aplique, o quien haga sus veces, o el funcionario que éste designe, quien supervisará la correcta ejecución del contrato.

El Supervisor deberá llevar a cabo el seguimiento y control del contrato de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011, en el Manual de contratación de la Entidad y con las siguientes

a. Velar por el cumplimiento y ejecución del objeto contractual.
b. Realizar las comprobaciones que considere necesarias para verificar que los servicios prestados objeto del presente contrato, cumplan con las características técnicas.
c. EL ICFE suministrará al contratista a través del supervisor del contrato, todos los materiales necesarios para el desarrollo del objeto.
d. Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en el presente contrato, las labores desarrolladas, verificando las condiciones de ejecución del contrato, constatando que su resultado se adecue a los términos contractuales.
e. Suscribir conjuntamente con el **CONTRATISTA**, el acta de entrega final y satisfacción del Contrato.
f. Vigilar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), en los términos de la Ley 828 de 2003.
g. Rendir informe sobre ejecución del contrato cuando sean requeridos.
h. Atender, tramitar y resolver toda consulta que le haga el **CONTRATISTA**.
i. Informar oportunamente a la Oficina jurídica del Instituto de Casas Fiscales del Ejército, el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones asumidas por el **CONTRATISTA**, con el fin de aplicar las sanciones correspondientes.
j. Presentar la información, correspondencia y en general los documentos recibidos y tramitados relacionados con el contrato para que estos reposen en la carpeta maestra y que hacen parte del archivo de la oficina de Contratos del Instituto de Casas Fiscales del Ejército.
k. Informar sobre las causales de suspensión temporal que se presenten durante la ejecución del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito y sustentar la solicitud del **CONTRATISTA** para su aprobación por parte del Instituto de Casas Fiscales del Ejército.
l. Cumplir y hacer cumplir cada una de las cláusulas contractuales.
m. Las demás inherentes al debido ejercicio de sus funciones.

No obstante, lo anterior, la Supervisión del contrato no estará facultada en ningún momento para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstos, las cuales únicamente podrán ser aprobadas por los representantes legales de las partes, mediante la suscripción de un contrato adicional o modificatorio, según sea el caso.

El presente documento se firma mediante flujo de aprobación en la plataforma del SECOP II