República de Colombia

Departamento de Boyacá
Gobernación

RESOLUCIÓN No. 092 DE
(03 AGO 2022)

Por la cual se modifica la Resolución 053 del 30 de noviembre de 2020, y se actualiza parcialmente la lista de precios unitarios fijos de obra pública y de consultoría en el Departamento de Boyacá

EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE BOYACA

En uso de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en el artículo 305 de la Constitución Política, el artículo 119 de la Ley 2200 de 2022, el artículo 23 de la Ley 80 de 1993 y artículo 64 de la Ley 99 de 1993,

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 053 de 2020 expedida por esta Entidad, se fijó la lista de precios unitarios fijos de obra pública y de consultoría en el Departamento de Boyacá.

Que el Sistema de Gestión de Calidad de la Gobernación de Boyacá, dentro del procedimiento código IP-P-01, numeral 4, establece: "La lista se actualizará cada (2) dos años, realizando la cotización de insumos necesarios; o en cualquier momento excepcionalmente cuando la administración departamental lo demande por cambios sustanciales en los precios del mercado".

Que en atención a la emergencia sanitaria debido al COVID-19, la inflación con ocasión a la recesión mundial, ha generado un aumento en los insumos de construcción.

Que de acuerdo con el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), los materiales de construcción han sido el grupo de insumos que más ha presentado incrementos en sus precios.

Que según la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, para diciembre de 2021 el costo de insumos relacionados con hierros y aceros había incrementado en un 33,47%, acumulando un incremento en los costos del 40% desde enero de 2020. A su vez, para abril de 2022, el costo de estos y otros insumos en el sector de la construcción había aumentado un 50%.

Que teniendo en cuenta las reclamaciones realizadas durante la vigencia 2022, por parte de contratistas de obras en ejecución de la Gobernación de Boyacá, se logra comprobar un incremento importante en algunos insumos de construcción de vías, puentes y edificaciones, que afectan financieramente los presupuestos contractuales.

República de Colombia

Departamento de Boyacá
Gobernación

RESOLUCIÓN No. 092 **DE** _____
(03 AGO 2022)

Que la Dirección Técnica de Estudios y Diseños de la Secretaría de Infraestructura Pública adelantó el proceso de estudio de mercado y validación de los Análisis de Precios Unitarios, a través de la obtención de tres cotizaciones otorgadas por empresas reconocidas de la región, para cada uno de los siguientes insumos:

INSUMO	UND
ACERO 60000 PSI	KG
ACERO ESTRUCT. ASTM A-36	KG
ALAMBRE NEGRO No. 17	KG
ALAMBRE NEGRO No.18 (RECOCIDO)	KG
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-25 SUELTA EN PLANTA (No incluye transporte)	M3
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 SUELTA EN PLANTA (No incluye transporte)	M3
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-10 SUELTA EN PLANTA (No incluye transporte)	M3
MALLA ELECTROSOLDADA	KG
MATERIAL DE SUB-BASE GRANULAR No. 4 SBG-4	KG
LADRILLO PRENSADO MACIZO SANTAFE	UND
LADRILLO TOLETE COMUN	UND
BLOQUE No. 4	UND
BLOQUE No. 5	UND
SEÑAL PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA .60 x .60	UND

Que de acuerdo con el Parágrafo primero del artículo primero de la Resolución 053 de 2020, "*Las modificaciones, adiciones o reducciones de la lista de precios unitarios fijos de obra pública y de consultoría deben ser adoptadas mediante resolución motivada…*", por lo que es pertinente la presente modificación por este acto administrativo.

Que en mérito de lo anterior.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Actualizar parcialmente la lista de precios unitarios fijos de obra pública y de consultoría en el Departamento de Boyacá.

República de Colombia

Departamento de Boyacá
Gobernación

RESOLUCIÓN No. 092 **DE** _____

(03 AGO 2022)

ARTÍCULO SEGUNDO: Sustitúyase el Anexo No. 1 del artículo segundo de la Resolución 053 del 30 de noviembre de 2020, por el Anexo técnico No. 1 que hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El listado de Precios Fijos de Obra Pública y de Consultoría y sus modificaciones antes señaladas, serán de obligatorio cumplimiento para la elaboración y revisión de proyectos y presupuestos que demande la Gobernación de Boyacá, y serán el precio máximo admitido para la elaboración y presentación de propuestas en virtud de los Procesos de Contratación que adelante la Entidad.

ARTÍCULO CUARTO: La presente Resolución rige a partir de su expedición y publicación y para la celebración de procesos contractuales a partir de la fecha de su expedición.

PARRAGRAFO: se encuentran exentos de aplicación de la presente resolución todos los proyectos viabilizados o en proceso de viabilización, así como aquellos procesos contractuales en curso en la entidad.

ARTÍCULO QUINTO: Las demás disposiciones de la Resolución 053 del 30 de noviembre de 2020 que no son objeto de modificación mediante el presente acto administrativo, se mantienen vigentes.

Dado en Tunja a los, 03 AGO 2022

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

RAMIRO BARRAGAN ADAME
Gobernador de Boyacá

JUAN CARLOS ALFONSO C
Secretario de Hacienda

ELKIN ALEJANDRO RINCON SALAMANCA
Secretario de Infraestructura Pública

Proyectó:
Zulma Carolina López Castro /Profesional Externo SIP
Revisó:
Elkin Alejandro Rincón Salamanca/secretario de infraestructura pública.
Juan Pablo Alba Figueredo / director Técnico de estudios y diseños (E).

Aprobó:
Carlos Andrés Aranda Camacho/director Unidad Jurídica

GOBERNACIÓN DE Boyacá

Boyacá Avanza

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA DE BOYACÁ

DIRECCIÓN TÉCNICA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

LISTA OFICIAL DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS PARA CONTRATISTAS CON TARJETA PROFESIONAL

(NO INCLUYE AIU)

ANEXO 001 A RESOLUCIÓN DE

Lista de precios: BASE BOYACÁ 2022

Código	Nombre	UM	Total
1.01	**PRELIMINARES**		
1.01.01	**PRELIMINARES**		
1.01.01	ABERTURA VANO PUERTA-VENTANA	M2	7,482.91
1.01.02	ACARREO MATERIALES PÉTREOS-TIERRA-VARIOS (DISTANCIA DE 1 A 5 KM)	M3	1,722.50
1.01.03	CERRAMIENTO ALAMBRE DE PÚAS No. 12 5 HILOS POSTES DE MADERA. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	32,774.69
1.01.04	CERRAMIENTO EN TABLA BURRA H=3.00 mts.	ML	53,090.74
1.01.05	CONFIGURACIÓN-NIVELACIÓN TERRENO	M2	1,115.35
1.01.06	CONFORMACIÓN COMPACTACIÓN SUBRASANTE CBR=95%	M2	6,405.63
1.01.07	CORTE ÁRBOL (INCL. RAÍCES) H>3.0	UND	90,816.22
1.01.08	CORTE DE ARBUSTO	UND	5,219.06
1.01.09	CORTE RAÍZ D = 30 cm - 80 cm	ML	17,080.55
1.01.10	DEMOLICIÓN CONCRETO CICLÓPEO (INCLUYE RETIRO)	M3	172,783.75
1.01.11	DEMOLICIÓN SARDINEL (INCLUYE RETIRO)	ML	4,676.81
1.01.12	DEMOLICIÓN ALFAJÍA CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	ML	3,321.22
1.01.13	DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E > A 12CM	M2	16,281.50
1.01.14	DEMOLICIÓN ANDEN/CONTRAPISO CONCRETO E= 7.6CM A 12CM	M2	11,093.31
1.01.15	DEMOLICIÓN CAJA INSPECCIÓN	UND	12,335.96
1.01.16	DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTERILLA-ADOBE	M2	14,380.28
1.01.17	DEMOLICIÓN CIELO FALSO ESTRUCTURA ALUMINIO (INCLUYE RETIRO)	M2	2,679.63
1.01.18	DEMOLICIÓN CIMIENTO CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	M3	190,045.06
1.01.19	DEMOLICIÓN COLUMNA CONCRETO	M3	194,118.47
1.01.20	DEMOLICIÓN CUNETA EN CONCRETO	ML	5,154.44
1.01.21	DEMOLICION DE PISOS DE CONCRETO <=10 CMS	M2	28,611.96
1.01.22	DEMOLICIÓN DE SUMIDEROS	UND	18,801.08
1.01.23	DEMOLICIÓN EDIFICACIÓN EXISTENTE	M2	36,918.85
1.01.24	DEMOLICIÓN ENCHAPE CERÁMICO	M2	7,225.35
1.01.25	DEMOLICIÓN ESCALERA CONCRETO REFORZADO (INCLUYE RETIRO)	M3	31,529.11

Código	Nombre	UM	Total
1.01.26	DEMOLICIÓN GUARDAESCOBA (INCLUYE RETIRO)	ML	1,825.54
1.01.27	DEMOLICIÓN LAVADERO EXISTENTE	UND	36,185.47
1.01.28	DEMOLICIÓN MESÓN CONCRETO (INCLUYE RETIRO)	M2	25,254.82
1.01.29	DEMOLICIÓN MURO ADOBE (INCLUYE RETIRO)	M2	2,372.30
1.01.30	DEMOLICIÓN MURO CONCRETO E=30CM	M2	66,374.08
1.01.31	DEMOLICIÓN MURO CONCRETO HASTA E= 15CM	M2	30,577.64
1.01.32	DEMOLICION MUROS EN LADRILLO E = 0.25 mts.	M2	11,860.17
1.01.33	DEMOLICIÓN MUROS LADRILLO E = 0.15 mts.	M2	10,313.19
1.01.34	DEMOLICIÓN PAÑETES	M2	4,609.03
1.01.35	DEMOLICIÓN PAÑETES TECHO	M2	5,069.94
1.01.36	DEMOLICIÓN PISO BALDOSA+MORTERO	M2	2,372.30
1.01.37	DEMOLICIÓN PISO GRANO PULIDO	M2	3,444.12
1.01.38	DEMOLICIÓN PLACA DE PISO E= 10 cm.	M2	46,878.88
1.01.39	DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E<= 25 cm.	M2	26,686.31
1.01.40	DEMOLICIÓN PLACAS ALIGERADAS CONCRETO E>=25 cm.	M2	44,145.71
1.01.41	DEMOLICIÓN PLACAS MACIZAS CONCRETO E <= 20 cm.	M2	36,297.24
1.01.42	DEMOLICIÓN VIGA AMARRE CONCRETO < 25 CM - 35 CM	ML	5,610.96
1.01.43	DEMOLICIÓN VIGA CANAL.	ML	16,107.94
1.01.44	DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 25cm-35cm	ML	5,951.20
1.01.45	DEMOLICIÓN VIGA CONCRETO 35cm-45cm	ML	8,849.64
1.01.46	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	8,052.73
1.01.47	DESMONTE ADOQUÍN PREFABRICADO	M2	3,588.73
1.01.48	DESMONTE ALAMBRE PÚAS CERRAMIENTO 3 - 5 LÍNEAS INCLUYE POSTES.	ML	7,591.52
1.01.49	DESMONTE CANALES - BAJANTES.	ML	5,017.13
1.01.50	DESMONTE CIELO FALSO MADERA	M2	5,674.58
1.01.51	DESMONTE CORREA METÁLICA	ML	4,817.02
1.01.52	DESMONTE CORREA-VIGA-COLUMNA MADERA.	ML	4,733.83
1.01.53	DESMONTE CUBIERTA TEJA DE BARRO.	M2	28,295.48
1.01.54	DESMONTE CUBIERTAS TEJA DE ASBESTO Y/ O ASBESTO CEMENTO.	M2	9,523.90
1.01.55	DESMONTE DE CUBIERTA LAMINA	M2	7,149.66
1.01.56	DESMONTE DE CUBIERTA ZINC + ENTRAMADO.	M2	13,741.58
1.01.57	DESMONTE DIVISIÓN - PISO A TECHO.	M2	4,598.20
1.01.58	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA CIELO FALSO	M2	5,938.95
1.01.59	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA TEJA EN ASBESTO CEMENTO	M2	8,113.06
1.01.60	DESMONTE ESTRUCTURA MADERA TEJA DE BARRO	M2	13,134.13

Código	Nombre	UM	Total
1.01.61	DESMONTE ESTRUCTURA METÁLICA PERFILES-VIGAS.	kg	3,394.45
1.01.62	DESMONTE MALLA ESLABONADA H=2.0 M.	ML	3,687.23
1.01.63	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	M2	10,313.19
1.01.64	DESMONTE REJA METÁLICA.	M2	10,912.58
1.01.65	DESMONTE VIDRIO	M2	2,304.52
1.01.66	INSTALACIÓN PROVISIONAL ACUEDUCTO	mes	92,000.00
1.01.67	INSTALACIÓN PROVISIONAL ENERGÍA	mes	103,500.00
1.01.68	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTÓNICA	M2	4,829.44
1.01.69	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES HASTA H=50 cm.	M2	3,397.67
1.01.70	RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L/50 M	UND	2,098,477.98
1.01.71	REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, LADRILLO Y BLOQUE	ML	1,597.80
1.01.72	RETIRO TUBERÍA AGUA (GALVANIZADA-PVC-AC) HASTA 1"	ML	2,268.90
1.01.73	RETIRO TUBERÍA EXISTENTE 0" A 12"	ML	4,654.22
1.01.74	RETIRO TUBERÍA EXISTENTE 12" A 24"	ML	17,456.79
1.01.75	ROTURA PAVIMENTO	M2	7,808.25
1.01.76	ALQUILER DE CAMIONETA D300 O SIMILAR(ACARREOS, TRANSPORTES)	hr	57,796.26
1.01.77	ALQUILER DE CAMIÓN 350 O SIMILAR(ACARREOS, TRANSPORTES)	hr	63,576.95
1.02	**CIMENTACIÓN Y DESAGÜES**		
1.02.01	**CIMENTACIÓN Y DESAGÜES**		
1.02.01	BASE EN CONCRETO POBRE E=0.05 mts. 14 MPa - (2000 PSI)	M2	29,930.32
1.02.02	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 1.00 X 1.00 X 1.00 MTS LADRILLO	UND	646,008.65
1.02.03	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 1.20 X 1.20 X 1.20 MTS LADRILLO	UND	851,025.00
1.02.04	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 60x60x60 cm LADRILLO	UND	358,843.35
1.02.05	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 80 X 80 X 80 cm LADRILLO	UND	531,992.58
1.02.06	CONCRETO CICLÓPEO 10,5MPa (1500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	336,420.67
1.02.07	CONCRETO CICLÓPEO 14MPa (2000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	389,522.57
1.02.08	CONCRETO CICLÓPEO 17.5MPa (2500 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	405,865.21
1.02.09	CONCRETO CICLÓPEO 21MPa (3000 PSI) RELACIÓN 60C/40P	M3	421,022.00
1.02.10	CONCRETO DE ZAPATAS 21 MPa - (3000 PSI)	M3	700,084.61
1.02.11	CONCRETO DE ZAPATAS 21MPa + FORMALETA	M3	712,761.20
1.02.12	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa TE INVERTIDA	M3	698,080.81
1.02.13	CONCRETO VIGA DE AMARRE 21,1 MPa, SECCIÓN RECTANGULAR	M3	682,168.64
1.02.14	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSIÓN CAL. 12	M3	211,610.70
1.02.15	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	16,320.25
1.02.16	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMÚN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	12,450.65

Código	Nombre	UM	Total
1.02.17	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE RETIRO)	M3	66,142.29
1.02.18	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS SIN EXPLOSIVOS, (INCLUYE RETIRO)	M3	123,234.84
1.02.19	LOSA FLOTANTE CASETÓN-VIGAS H = 40 CM - 45 CM	M2	132,554.35
1.02.20	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=10 CM	M2	83,364.20
1.02.21	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=15 CM	M2	105,798.88
1.02.22	LOSA MACIZA CIMIENTO CONCRETO 21 MPa - 3000 PSI H=20 CM	M2	136,370.50
1.02.23	MURO CONTENCIÓN CONCRETO CICLÓPEO H<1.5 MTS 40%	M3	593,384.86
1.02.24	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 1.01MTS H 2.00MTS	M3	816,987.21
1.02.25	MURO DE CONTENCIÓN EN CONCRETO DE 21 MPa - 3000 PSI 2.01MTS H 3,5 MTS	M3	866,119.14
1.02.26	PEDESTAL CONCRETO 21,1 Mpa (3000 PSI)	M3	629,504.25
1.02.27	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO CILINDRO	M3	18,981.44
1.02.28	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.05MTS 14MPa (2000PSI)	M2	28,716.43
1.02.29	SOLADO CONCRETO ESPESOR E=0.07MTS 14MPa (2000PSI)	M2	37,250.48
1.02.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MALLA ELECTROSOLDADA U-84	kg	6,169.77
1.02.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	50,633.48
1.02.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	28,134.71
1.02.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=4" DRENAJE SIN FILTRO	ML	24,604.21
1.02.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=6" DRENAJE SIN FILTRO	ML	43,095.21
1.02.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=8" DRENAJE CON FILTRO	ML	74,535.43
1.02.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=8" DRENAJE SIN FILTRO	ML	70,608.43
1.02.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 2"	ML	18,029.77
1.02.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA D= 3"	ML	22,980.97
1.02.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGÜE PVC D=2"	ML	22,485.91
1.02.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA SANITARIA DE DESAGÜE PVC D=4"	ML	40,414.31
1.02.41	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 37000 PSI 240 MPa	kg	4,291.65
1.02.42	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	6,603.09
1.03	**ESTRUCTURAS**		
1.03.01	**ESTRUCTURAS**		
1.03.01	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS-FORMALETA MADERA	M3	1,192,981.93
1.03.02	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA MADERA	M3	1,246,610.75
1.03.03	CONSTRUCCIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 21 MPa - (3000 PSI)	M3	1,152,855.06
1.03.04	CONSTRUCCIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 24.5 MPa - (3500 PSI)	M3	1,174,436.45
1.03.05	CONSTRUCCIÓN DE VIGA CANAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO 28 MPa - (4000 PSI)	M3	1,216,130.00
1.03.06	ESCALERAS MACIZA 21 MPa - (3000 PSI)	M3	1,231,285.13

Código	Nombre	UM	Total
1.03.07	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 30 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	193,336.18
1.03.08	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 30 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	187,878.62
1.03.09	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 35 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	215,566.60
1.03.10	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 35 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	209,199.44
1.03.11	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 40 CMS 21 MPa - (3000 PSI)	M2	217,374.51
1.03.12	PLACA CASETÓN ESTERILLA DE GUADUA ALTURA DE 40 CMS 24.5 MPa - (3500 PSI)	M2	224,196.47
1.03.13	PLACA CON STEEL DECK 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10MTS	M2	103,271.25
1.03.14	PLACA CON STEEL DECK 24.5 MPa - (3500 PSI) E= 0.10 MTS	M2	106,682.23
1.03.15	PLACA ENTREPISO ALIGERADO BLOQUE CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI)	M2	319,719.93
1.03.16	PLACA ENTREPISO IMPERMEABILIZADO ALIGERADO CASETÓN DE LONA E=0.30 mts. 28 MPa - (4000 PSI)	M2	272,807.56
1.03.17	PLACA FÁCIL 21 MPa - (3000 PSI) E= 0.05 MTS	M2	236,248.29
1.03.18	PLACA FÁCIL 24.5 MPa - (3500 PSI) E= 0.05 MTS	M2	238,832.05
1.03.19	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.10 MTS	M2	252,952.38
1.03.20	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.12 MTS	M2	257,305.92
1.03.21	PLACA MACIZA 21 MPa - (3000 PSI) E=0.15 MTS	M2	297,354.11
1.03.22	REFUERZOS MALLA ELECTROSOLDADA H-257	kg	7,621.52
1.03.23	VIGA AÉREA 21 MPa - (3000 PSI)	M3	1,174,148.99
1.03.24	VIGA AMARRE SOBRE MURO 21 MPa - (3000 PSI)	M3	865,842.46
1.03.25	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa - (3000 PSI), ALTURA MENOR A TRES METROS FORMALETA METÁLICA	M3	1,289,564.24
1.03.26	COLUMNAS EN CONCRETO 21 MPa (3000 PSI), ALTURA MAYOR A 3 mts-FORMALETA METÁLICA	M3	1,350,574.14
1.04	**MAMPOSTERÍA**		
1.04.01	**MAMPOSTERÍA**		
1.04.01	ALFAJÍA EN CONCRETO E=0.15mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	35,243.13
1.04.02	ALFAJÍA EN CONCRETO E=0.25mts. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	59,330.60
1.04.03	ALFAJÍA LADRILLO PRENSADO TIPO MAGUNCIA	ML	38,715.88
1.04.04	DINTELES EN BLOQUE E=0.15 MTS	ML	26,980.84
1.04.05	DINTELES EN CONCRETO DE 15X20 cms. 17.5 MPa - (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	53,084.78
1.04.06	ENCHAPES LADRILLO PRENSADO	M2	116,348.49
1.04.07	LAVADA DE FACHADA INC. ACIDO MURIÁTICO	M2	6,995.01
1.04.08	MESONES EN CONCRETO A=0.60 mts. 17.5 MPa - (2500PSI) INC. REFUERZO E:0.10	M2	151,690.35
1.04.09	MURO EN ADOBE ESTABILIZADO E= 0.65 MTS	M2	230,511.65
1.04.10	MURO EN BAHAREQUE E= 0.20 MTS	M2	131,049.25
1.04.11	MURO EN BLOQUE CONCRETO E=0.10 MTS	M2	66,420.41
1.04.12	MURO EN BLOQUE CONCRETO E=0.20 MTS	M2	84,920.95

Código	Nombre	UM	Total
1.04.13	MURO EN BLOQUE No.4 E=0.10 MTS	M2	40,178.67
1.04.14	MURO EN BLOQUE No.4 E=0.25 MTS	M2	106,193.58
1.04.15	MURO EN BLOQUE No.5 E=0.12 MTS	M2	44,331.25
1.04.16	MURO EN BLOQUE No.5 E=0.23 MTS	M2	79,455.21
1.04.17	MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.10 MTS	M2	56,348.21
1.04.18	MURO EN DRY WALL 1/2`` DOBLE CARA E =0.12 MTS	M2	56,257.54
1.04.19	MURO EN LADRILLO ESTRUCTURAL E=0.15 MTS	M2	96,985.22
1.04.20	MURO EN TAPIA PISADA E=0.50 MTS ANCHO, INCLUYE FORMALETA	M2	309,782.32
1.04.21	MURO LADRILLO VITRIFICADO E=0.12 MTS	M2	131,374.55
1.04.22	MURO PRENSADO SANTA FE E=0.25 MTS LIVIANO	M2	212,577.34
1.04.23	MURO PRENSADO SANTA FE E=0.25 MTS MACIZO	M2	209,494.71
1.04.24	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.12 mts	M2	104,794.72
1.04.25	MURO PRENSADO TIPO SANTA FE E=0.25 mts.	M2	212,577.34
1.04.26	MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.12 mts.	M2	78,827.72
1.04.27	MURO SEMIPRENSADO TIPO MAGUNCIA E=0.25 mts.	M2	152,515.34
1.04.28	MURO TERMOACÚSTICO CON PAÑETE	M2	82,198.22
1.04.29	MURO TOLETE COMÚN E=0.06 mts.	M2	43,798.79
1.04.30	MURO TOLETE COMÚN E=0.10 mts.	M2	58,953.99
1.04.31	MURO TOLETE COMÚN E=0.25 mts	M2	115,129.04
1.04.32	PASAMANOS EN CONCRETO 17.5 MPA (2500 PSI) INC. REFUERZO	ML	73,535.31
1.04.33	REMATES LADRILLO PRENSADO	ML	47,113.60
1.04.34	SOBRECIMIENTO TOLETE COMÚN E=0.12 mts.INCLUYE PAÑETE IMP.	ML	56,635.86
1.04.35	SOBRECIMIENTOS E= 0.25 MTS	ML	64,142.15
1.04.36	SOBRECIMIENTO TOLETE COMÚN E=0.20 mts.INCLUYE PAÑETE IMP.	M2	80,489.21
1.04.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA SUPERBOARD E= 8 MM	M2	103,691.60
1.05	**PAÑETES**		
1.05.01	**PAÑETES**		
1.05.01	ENTRAMADO MADERA CIELO RASO	ML	25,682.33
1.05.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	8,004.28
1.05.03	GOTERAS	M2	10,076.74
1.05.04	GUADUA BAJO ENTRAMADO	M2	22,556.05
1.05.05	MALLA BAJO ENTRAMADO	M2	14,651.86
1.05.06	PAÑETE BAJO MALLA 1:5	M2	23,528.14
1.05.07	PAÑETE BAJO MALLA 1:6	M2	22,676.67
1.05.08	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	23,671.78

Código	Nombre	UM	Total
1.05.09	PAÑETE LISO BAJO PLACA 1.4	M2	27,458.85
1.05.10	PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:4	M2	30,895.99
1.05.11	PAÑETE LISO CULATAS 1:4	M2	31,336.03
1.05.12	PAÑETE LISO CULATAS 1:5	M2	31,844.19
1.05.13	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	20,187.71
1.05.14	PAÑETE LISO MUROS 1:5	M2	19,306.96
1.05.15	PAÑETE RUSTICO MUROS 1:5	M2	26,930.30
1.05.16	PAÑETE RUSTICO PLACAS 1:5	M2	25,296.18
1.06	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**		
1.06.01	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**		
1.06.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO CODO 90° 1/4 CXC SANITARIO EN PVC 6``	UND	130,115.55
1.06.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO SIFÓN EN PVC 135 4``	UND	41,349.88
1.06.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE PVC 3"	ML	65,185.29
1.06.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA PVC 4"	ML	40,694.33
1.06.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA LLUVIA. PVC. 3.	ML	35,245.70
1.06.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 3"	ML	32,626.65
1.06.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 4"	ML	46,290.83
1.06.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE DE AGUA NEGRA PVC 6"	ML	76,462.10
1.06.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LAMINA COLD ROLLED CAL. 20 D=0.75 CON PINTURA Y ANTICORROSIVO	ML	75,218.32
1.06.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL EN LAMINA GALV. CAL. 22 TIPO "PECHO DE PALOMA"	ML	65,897.63
1.06.11	CONEXIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2" INCLUYE. VÁLVULA Y REGISTRO	UND	489,944.74
1.06.12	INSTALACIÓN LAVAMANOS Y SANITARIO	UND	58,989.32
1.06.13	PUNTO AGUA CALIENTE CPVC 1/2" PARAL DE TECHO	UND	115,446.95
1.06.14	PUNTO AGUA FRÍA PVC-P 1/2" PARAL DE TECHO	UND	86,775.57
1.06.15	PUNTO SUMINISTRO GALVANIZADO	UND	116,539.38
1.06.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO CPVC 1/2" A.CAL. 82°C 100 PSI	ML	14,728.06
1.06.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO CPVC 3/4" A.C. 82°C 100 PSI	ML	18,687.51
1.06.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO GALVANIZADA 1/2"	ML	30,633.28
1.06.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO GALVANIZADA 3/4"	ML	35,658.19
1.06.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO PARA GAS EXTERIOR (TUBERÍA GALVANIZADA D=3/4")	ML	54,057.53
1.06.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO PVC 1" RDE 13.5	ML	14,500.80
1.06.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO PVC-P 3/4" RDE 11	ML	12,611.54
1.06.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED SUMINISTRO TUBERÍA PVC-P 1/2" RDE 9	ML	10,181.86
1.06.24	SUMINISTRO E INSTALREGISTRO CORTINA ROSCADO RED-WHITE 1/2"	UND	40,704.26

Código	Nombre	UM	Total
1.06.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS 1`` EN BRONCE	UND	81,172.90
1.06.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTROS 3/4`` EN BRONCE	UND	56,598.71
1.06.27	REVENTILACION PVC 3"	ML	24,485.40
1.06.28	SALIDA SANITARIA PVC 3"	UND	120,339.09
1.06.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE RED-W HITE 1 1/2"	UND	198,646.71
1.06.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CHEQUE RED-WHITE 1"	UND	99,916.53
1.06.31	SUMINISTRO E 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	240,191.17
1.06.32	SUMINISTRO E 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	99,613.20
1.06.33	SUMINISTRO E 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	249,074.83
1.06.34	SUMINISTRO E 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	100,727.87
1.06.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 1000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	431,820.55
1.06.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 2000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	696,370.55
1.06.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 250 LTS. INCLUYE ACCESORIOS	UND	221,302.65
1.06.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 500 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	289,070.55
1.06.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TANQUE ELEVADO PVC 5000 LTS. INC. ACCESORIOS	UND	2,531,109.26
1.06.40	TUBERÍA DE 4`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACIÓN	ML	30,385.88
1.06.41	TUBERÍA DE 6`` PVC SANITARIA, INCLUYE INSTALACIÓN	ML	56,917.16
1.06.42	TUBERÍA PVC DRENAJES D= 6`` CON HIDROSELLO, INCLUYE INSTALACIÓN	ML	69,451.90
1.07	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS**		
1.07.01	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS - LUMINARIAS - LÁMPARAS**		
1.07.01	ACOMETIDA AÉREA 10 M/ PVC	UND	440,243.64
1.07.02	SALIDA BIFÁSICA+ TOMA, TUBO EMT Ø 1/2	UND	213,993.15
1.07.03	SALIDA DE VOZ Y DATOS	UND	41,590.98
1.07.04	SALIDA LAMPARA TOMA PVC COMPLETA	UND	134,067.74
1.07.05	SALIDA LAMPARA. CONMUTABLE PVC COMPLETA.	UND	145,075.74
1.07.06	SALIDA T.V PVC COMPLETA.	UND	118,215.64
1.07.07	SALIDA TELÉFONO PVC COMPLETA	UND	139,342.05
1.07.08	SALIDA TIMBRE PVC COMPLETA	UND	130,574.38
1.07.09	SALIDA TRIFÁSICA + TOMA, TUBO EMT	UND	246,920.30
1.07.10	SALIDA TRIFÁSICA + TOMA, TUBO EMT PVC COMPLETA	UND	207,411.46
1.07.11	SOCKETS + BALASTO P/40 W	UND	86,896.25
1.07.12	SOCKETS + BALASTO P/48 W	UND	43,858.25

Código	Nombre	UM	Total
1.07.13	SOPORTE PROYECTORES	UND	85,980.25
1.07.14	SALIDA TOMA GFCI CABLE12AWG THHN. PVC Ø 1/2 INCLUYE TOMA	UND	180,229.74
1.07.15	SALIDA TOMA DOBLE CABLE 12AWG HFFR-LS PVC 1/2 COMPLETA	UND	128,062.74
1.07.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED INCRUSTAR 12W	UND	13,883.85
1.07.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED HERMÉTICA 2x32W	UND	121,411.39
1.07.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PANEL LED SOBREPONER 60*60 48W	UND	97,637.85
1.07.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA LED HERMÉTICA 2x18W	UND	81,953.39
1.07.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO	UND	247,819.73
1.07.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTADOR ELÉCTRICO TRIFÁSICO	UND	684,212.02
1.07.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLUORESCENTE (4P) PLACA	UND	23,771.70
1.07.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLUORESCENTE (6P) PLACA	UND	32,112.48
1.07.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2*48 BAJO PLACA LAMINA LATERAL INDUSTRIAL	UND	106,010.73
1.07.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARA 2*96 BAJO PLACA LAMINA LATERAL INDUSTRIAL	UND	242,823.00
1.07.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA 2X48 BAJO PLACA	UND	159,181.57
1.07.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA 2X96 BAJO PLACA	UND	227,312.48
1.07.28	SALIDA LÁMPARA-TOMA / ECONÓMICA	UND	129,604.00
1.07.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA COLONIAL	UND	532,450.50
1.07.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DJK 125 W	UND	300,870.38
1.07.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 18-35W 5040 lm	UND	702,137.93
1.07.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 30-60W 8400 lm	UND	862,734.93
1.07.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA AP LED 60W 7500 lm	UND	585,470.93
1.07.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA POSTE	UND	322,026.00
1.07.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PEDESTAL	UND	459,960.50
1.07.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 150 W	UND	462,014.93
1.07.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 250 W	UND	529,414.93
1.07.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA SODIO 400 W	UND	539,214.93
1.07.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE PISO 250 W	UND	399,060.50
1.07.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REFLECTOR DE PISO 400 W	UND	521,760.50
1.07.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RIEL ELÉCTRICO 2.34 M	UND	49,617.29
1.07.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROSETA BAKELITA	UND	5,208.12
1.07.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ROSETA PORCELANA	UND	4,886.05
1.07.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL 12 CIRCUITOS.	UND	355,872.42
1.07.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIAL 18 CIRCUITOS.	UND	349,471.86
1.07.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PARCIALES 4 CIRCUITOS.	UND	163,298.31
1.07.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT 1 1/2".	ML	28,612.47

Código	Nombre	UM	Total
1.07.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT 1".	ML	22,353.37
1.07.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CONDUIT 3/4".	ML	16,149.22
1.07.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA EMPALME 75X75X35MM CABLEADO EST	UND	345,972.42
1.07.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE STRIP TELEFÓNICO 10 PARES	UND	285,736.74
1.07.52	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	UND	353,950.34
1.07.53	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	75,827.95
1.07.54	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG THHN COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	71,709.95
1.07.55	SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	71,649.95
1.07.56	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG HFFR LS COBRE PVC 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UND	75,767.95
1.07.57	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12AWG THHN PVC 1/2.	UND	125,505.88
1.07.58	SALIDA PARA LUMINARIA CABLE 12AWG HFFR LS PVC 1/2".	UND	119,498.88
1.08	**INSTALACIONES DE GAS**		
1.08.01	**INSTALACIONES DE GAS**		
1.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO CODO 90° COBRE 1/2	UND	5,801.75
1.08.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO CODO 90° GALVANIZADO 1/2	UND	5,287.36
1.08.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA ACERO GALVANIZADA 1/2	ML	15,744.01
1.08.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA COBRE 1/2	ML	20,781.08
1.08.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA GAS 1/2	UND	14,308.92
1.08.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE COBRE 1/2	UND	6,857.28
1.08.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO TEE GALVANIZADO 1/2	UND	5,863.56
1.08.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO UNIÓN COBRE 1/2	UND	6,406.28
1.08.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIO UNIÓN GALVANIZADO 1/2	UND	6,795.23
1.09	**PINTURA**		
1.09.01	**PINTURA**		
1.09.01	ADHERENTE EPOXICO SIKADUR 32	M2	63,113.76
1.09.02	CARBURO SOBRE PAÑETE BAJO PLACA	M2	11,473.77
1.09.03	CARBURO SOBRE PAÑETE EN MUROS	M2	7,612.00
1.09.04	ESMALTE LAMINA LINEAL 3 MANOS	ML	5,545.06
1.09.05	ESMALTE LAMINA LLENA 3 MANOS	M2	12,551.38
1.09.06	ESMALTE MADERA LINEAL 3 MANOS	ML	4,366.99
1.09.07	ESMALTE MADERA LLENA 3 MANOS	M2	14,912.61
1.09.08	SICOPLAST FACHADA	M2	16,860.44
1.09.08	ESMALTE MARCOS LAMINA 3 MANOS	ML	11,058.25
1.09.09	ESMALTE MARCOS MADERA 3 MANOS	ML	11,870.85

Código	Nombre	UM	Total
1.09.10	ESTUCO BAJO PLACA	M2	17,730.76
1.09.11	ESTUCO MUROS	M2	8,079.58
1.09.12	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS BAJO PLACA	M2	22,298.98
1.09.13	ESTUCO Y VINILO TRES MANOS EN MUROS	M2	12,641.78
1.09.14	FILOS Y DILATACIONES EN ESTUCO	ML	6,962.45
1.09.15	MARMOLINA SOBRE PAÑETE.	M2	15,755.73
1.09.16	MARMOPLAST FACHADA	M2	18,539.16
1.09.17	PINTURA FACHADA EN VINILO PARA EXTERIORES	M2	14,045.29
1.09.18	VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE TRES MANOS SOBRE ESTUCO	M2	8,284.07
1.09.19	TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL	ML	3,923.57
1.09.20	TINTILLA SOBRE MADERA LLENA	M2	12,617.43
1.09.21	TINTILLA SOBRE MUEBLES	ML	52,664.07
1.09.22	VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS BAJO PLACA	M2	14,931.95
1.09.23	VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE DOS MANOS EN MUROS	M2	6,089.26
1.10	**ENCHAPES**		
1.10.01	**ENCHAPES**		
1.10.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA CREMA	M2	124,099.92
1.10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA MUÑECA	M2	165,380.59
1.10.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PIEDRA SANTA ROSEÑA O SIMILAR	M2	107,407.04
1.10.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA ATLANTIS O SIMILAR 20*20	M2	53,375.91
1.10.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANA OLIMPIA 20X20 O SIMILAR	M2	52,392.21
1.10.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPACATO TRAVERTINO	M2	213,141.93
1.10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES 3 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	90,199.58
1.10.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES 6 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	150,249.58
1.10.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INCRUSTACIONES 8 PIEZAS EN PORCELANA COLOR BLANCO	jgo	194,970.29
1.10.10	MURETE DUCHA 0.10 X 0.20 MTS	ML	53,303.29
1.10.11	MURETE DUCHA 0.20 X 0.30 MTS	ML	53,311.74
1.10.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CÚPULA TRAGANTE 5*3	UND	28,264.67
1.10.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CÚPULA TRAGANTE 6*4	UND	34,533.06
1.10.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLAS DE PISO SOSCO 4*4*3 ALUMINIO	UND	19,548.00
1.10.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLANA BRONCE 20*20	UND	32,914.67
1.10.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLÁSTICA SOSCO 5*3	UND	18,176.55
1.10.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS PLÁSTICAS SOSCO 4*4*3	UND	11,660.92
1.10.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLAS VENTILACIÓN 20*20 ALUMINIO	UND	32,914.67

Código	Nombre	UM	Total
1.10.19	REMATE BOCEL ALUMINIO "WINGS"	ML	8,917.57
1.10.20	REMATE BOCEL PORCELANA E= 0.11 MTS	ML	18,925.28
1.10.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CORTINA DUCHA E= 1.50 MTS	UND	23,523.87
1.11	**PISOS - BASES - ACABADOS**		
1.11.01	**PISOS - BASES - ACABADOS**		
1.11.01	ALISTADO ENDURECIDO 4CM	M2	44,057.57
1.11.02	ALISTADO PARA LISTÓN 4CM	M2	15,322.59
1.11.03	ALISTADO IMPERMEABILIZADO E=4CM - 1:3	M2	33,790.36
1.11.04	ALISTADO PISO E= 4 CM - 1:5	M2	24,941.36
1.11.05	ALISTADO TERRAZAS E=8 CM	M2	86,723.29
1.11.06	BASE EN MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO	M3	57,047.23
1.11.07	BOCA PUERTA EN GRANITO PULIDO	ML	61,339.04
1.11.08	BOCA PUERTA EN GRANITO SIN PULIR	ML	46,220.59
1.11.09	PASO ESCALERA GRANITO DE 80 A 100 CM	ML	124,348.44
1.11.10	PASOS ESCALERA GRAVILLA LAVADA	ML	86,147.22
1.11.11	PIRLANES ALUMINIO	ML	17,003.37
1.11.12	PIRLANES LADRILLO	ML	30,806.80
1.11.13	PISO ALFOMBRA RESIDENCIAL ALFA BERBER O SIMILAR	M2	47,749.32
1.11.14	PISO ALFOMBRA RESIDENCIAL TERUEL 7 mm O SIMILAR	M2	59,003.95
1.11.15	PISO CERÁMICA 25*25 CM	M2	49,467.56
1.11.16	PISO EN GRAMA (SEMILLAS)	M2	7,607.19
1.11.17	PISO EN GRANITO LAVADO	M2	153,041.17
1.11.18	PISO EN POLVO DE LADRILLO	M3	349,855.32
1.11.19	PISO GRANITO PULIDO	M2	156,634.14
1.11.20	PISO GRAVILLA LAVADA DE RIO	M2	93,658.36
1.11.21	PISO LISTON MADERA M.H. AMARILLO E= 8CM	M2	97,751.66
1.11.22	PISO PLANCHUELA DE MÁRMOL BRECCIA	M2	168,016.46
1.11.23	PISO TABLÓN DE GRES 30*30 CM	M2	57,628.31
1.11.24	PISO VINILO PISOPAK 1.6MM	M2	37,790.74
1.11.25	PLACA BASE EN CONCRETO E= 8 CM 2500 PSI	M2	61,867.06
1.11.26	PLACA BASE EN CONCRETO E= 10 CM 2500 PSI	M2	66,938.23
1.11.27	POYOS COCINA Y BASE MUEBLES A= 60 CM E= 8 CM	M2	41,742.57
1.11.28	PULIDA Y DESTRONADO DE PISO EN BALDOSÍN DE GRANITO	M2	15,598.80
1.11.29	PULIDAD DE PISO EN MÁRMOL	M2	24,661.93
1.11.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN PEATONAL CONCRETO 6 CM	M2	48,748.59

Código	Nombre	UM	Total
1.11.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN VEHICULAR CONCRETO 8 CM	M2	55,071.68
1.11.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADOQUÍN DE GRES PEATONAL 10*20*25 CM	M2	75,847.18
1.11.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE CEMENTO 25*25 CM	M2	62,962.22
1.11.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 30*30*1.7 CM	M2	74,733.78
1.11.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAÑUELA CONCRETO 0.20 X 0.12 MTS	ML	31,294.44
1.11.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA GRANITO	ML	37,247.31
1.11.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA BALDOSÍN	ML	39,999.78
1.11.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA CON BALDOSÍN DE GRANITO	ML	41,470.26
1.11.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA VINISOL 7 CM	ML	16,735.72
1.11.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA VIROLA 8 CM	ML	10,272.67
1.11.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN PINO	ML	16,196.61
1.11.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLETA DE GRES 20*20 CM	M2	41,467.91
1.11.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TABLÓN DE GRES 30*30 CM	M2	54,441.23
1.12	**CUBIERTAS**		
1.12.01	**CUBIERTAS**		
1.12.01	AFINADO CUBIERTAS PLANAS E= 6CM	M2	47,368.81
1.12.02	ALISTADO E IMPERMEABILIZADO PARA TEJA BARRO	M2	143,654.82
1.12.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BAJANTE AMAZONA	ML	67,277.32
1.12.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL AMAZONA	ML	89,860.08
1.12.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PAVCO RAINGO	ML	65,787.31
1.12.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANAL PVC REF 12445	ML	56,034.62
1.12.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA GALVANIZADA CL 30	M2	27,236.06
1.12.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA SENCILLA HUNTER DOUGLAS	M2	115,865.98
1.12.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TEJA CALIFORNIA DINALSA O SIMILAR	M2	28,884.22
1.12.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA TEJA DURALUM 812 DINALSA	M2	47,448.80
1.12.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA P/TEJA DE BARRO	ML	79,808.56
1.12.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA DE MADERA P/TEJA DE FIBROCEMENTO	ML	63,713.77
1.12.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA P/TEJA FIBROCEMENTO	ML	98,396.72
1.12.14	IMPERMEABILIZACIÓN AUTOPROTEGIDA	ML	62,264.21
1.12.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA SHINGLE CON IMPERMEABILIZANTE	M2	375,736.05
1.12.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE EN LAMINA 12 X 6 CAL. 22	ML	54,719.01
1.12.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BAJANTE PLÁSTICA ALL X 3M	ML	48,551.50
1.12.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ARTICULADO TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO	ML	71,632.79
1.12.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABALLETE ONDULADO FIBROCEMENTO	ML	48,186.72

Código	Nombre	UM	Total
1.12.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL EN LAMINA CAL. 22	ML	54,019.53
1.12.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANAL PLÁSTICA ALL 3 M	ML	62,856.03
1.12.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTÓNICA GALVANIZADA O SIMILAR CAL 30	M2	47,638.02
1.12.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 10	M2	52,209.47
1.12.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 4	M2	35,011.93
1.12.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 6	M2	41,801.76
1.12.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO NUMERO 8	M2	44,924.67
1.12.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA POLICARBONATO P7 N° 6	M2	57,481.16
1.12.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA PANEL METÁLICO DE ALUZINC - ALUZINC CAL 26 TIPO SANDUCHE, CON POLIURETANO EXPANDIDO DE ALTA DENSIDAD, ACABADO EN PINTURA POLIESTER	M2	176,691.43
1.12.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA TECHOLINE	M2	220,646.88
1.12.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA EN TEJA TRANSPARENTE No. 6 NO INCLUYE ENTRAMADO	M2	46,170.80
1.12.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA LAMINA POLICARBONATO Cal. 6 mm	M2	105,665.68
1.12.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA TEJA ONDULADA THERMOACUSTICA 0.83 X 12	M2	64,002.65
1.12.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA THERMOACUSTICA ONDULADA EN POLIPROPILENO No. 10	M2	65,451.52
1.12.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA ESPAÑOLA EN FIBROCEMENTO	M2	46,690.45
1.12.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA ONDULADA	M2	46,690.45
1.12.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENTRAMADO PARA TEJA DE BARRO	M2	74,634.38
1.12.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN FLANCHE EN LAMINA	ML	35,951.83
1.12.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERFRESCO CUBIERTA	ML	37,256.54
1.12.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN IMPERMEABILIZACIÓN EN MANTO ASFALTICO PARA CANALES Y VIGA CANALES	ML	59,547.39
1.12.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA ALVEOLAR 4MM FIBRA DE CARBONO	M2	51,989.61
1.12.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA ALVEOLAR 6MM FIBRA DE CARBONO	M2	49,360.46
1.12.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MANTO FIBERGLASS	M2	60,211.51
1.12.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERFILERÍA METÁLICA PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA. DIMENSIONES Y CALIBRES SEGÚN DISEÑO	kg	14,644.08
1.12.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA ESPAÑOLA ETERNIT (NO INCLUYE ENTRAMADO)	M2	74,502.50
1.12.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO SOBRE ETERNIT.	M2	62,363.13
1.12.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA DE BARRO TIPO ESPAÑOLA	M2	107,495.26
1.12.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEJA THERMOACUSTICA TIPO TRAPEZOIDAL a 360	M2	53,238.67
1.12.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CUBIERTA ARQUITECTÓNICA METÁLICA TIPO ACESCO O SIMILAR 0.73 X 3.66 M	M2	34,695.09
1.12.49	TRAGANTES 6	UND	28,121.15
1.13	**CIELO RASOS**		
1.13.01	**CIELO RASOS**		

Código	Nombre	UM	Total
1.13.01	APLIQUE DE LUZ EN YESO O SIMILAR	UND	70,982.76
1.13.02	ARMADURA MADERA Y MALLA.	M2	38,944.47
1.13.03	ARMADURA MADERA Y MALLA CON VENA	M2	43,994.43
1.13.04	CIELO RASO BÓVEDAS DRYWALL	M2	68,917.42
1.13.05	CIELO RASO DURACUSTICO CIROCCO	M2	56,282.34
1.13.06	CIELO RASO EN DRYWALL 1/2	M2	60,101.62
1.13.07	CIELO RASO EN LAMINA DURACUSTIC 5/8" R.H	M2	54,096.05
1.13.08	CIELO RASO EN MADERA MACHIMBRE	M2	53,875.39
1.13.09	CIELO RASO EN SUPERBOARD 8MM	M2	74,418.62
1.13.10	CIELO RASO LISTON MACHIEMBRIADO CIPRÉS	M2	66,665.75
1.13.11	CIELO RASO METÁLICOS	M2	176,088.20
1.13.12	CIELO RASO TERMOACÚSTICOS EN SUPERBOARD 8 MM	M2	78,130.46
1.13.13	MALLA CON VENA PARA PAÑETAR	M2	15,599.23
1.13.14	TABLEX PIZANO 9 MM INCLUYE ALISTADO INMUNIZADO	M2	70,154.47
1.13.15	CORNISAS EN YESO	ML	19,900.34
1.13.16	LAMINA ICOPOR RUSTICO INCUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	58,768.88
1.13.17	LAMINA PANEL(PVC-FOIL ALUM)	M2	32,753.40
1.13.18	LAMINA PLANA ETERNIT O SIMILAR INCLUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	106,965.48
1.13.19	LAMINA PLANA SUPERCELL INCLUYE ALISTADO ALUMINIO	M2	84,870.19
1.13.20	LISTÓN M.H. EN PINO CIPRÉS INCLUYE MEDIA CAÑA	M2	90,598.18
1.13.21	LUXACELL ACERO	M2	291,192.54
1.14	**CARPINTERÍA MADERA**		
1.14.01	**CARPINTERÍA MADERA**		
1.14.01	BARANDA EN MADERA CEDRO MACHO	ML	154,063.35
1.14.02	CLOSET TIPO A CEDRO CAQUETÁ FORRADO (entablerado)	M2	879,553.09
1.14.03	CLOSET TIPO B CEDRO CAQUETÁ SIN FORRAR (puerta entablerada)	M2	589,448.03
1.14.04	CLOSETS MADERA ABARCO (puerta entablerada; sin forrar)	M2	380,775.50
1.14.05	CLOSETS MADERA AMARILLO (puerta entablerada; sin forrar)	M2	393,185.49
1.14.06	CLOSETS MADERA GUAYACÁN (puerta entablerada; sin forrar)	M2	611,744.24
1.14.07	CLOSETS MADERA PINO	M2	397,427.67
1.14.08	GABINETES DE BAÑOS MADERA ABARCO 80 CM (tamboreado y forrado)	ML	434,089.67
1.14.09	GABINETES DE BAÑOS MADERA AMARILLO 80 CM (tablereado y forrado)	ML	540,297.69
1.14.10	GABINETES DE BAÑOS MADERA GUAYACÁN 80 CM ALTO	ML	875,470.32
1.14.11	GABINETES DE BAÑOS MADERA PINO 80 CM	ML	448,737.41
1.14.12	GABINETES DE COCINA MADERA ABARCO	M2	390,617.87

Código	Nombre	UM	Total
1.14.13	GABINETES DE COCINA MADERA AMARILLO	M2	376,357.74
1.14.14	GABINETES DE COCINA MADERA GUAYACÁN	M2	817,550.81
1.14.15	GABINETES DE COCINA MADERA PINO	M2	365,214.91
1.14.16	HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR DE 60 CM ECONÓMICO	UND	175,539.79
1.14.17	HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR DE 80 CM ECONÓMICO	UND	242,527.79
1.14.18	HOJA PUERTA FORTEC O SIMILAR 100 CM ECONÓMICO	UND	210,141.79
1.14.19	HOJA PUERTA TRÍPLEX DE 60 CM ECONÓMICA PIZANO O SIMILAR	UND	156,338.92
1.14.20	HOJA PUERTA TRÍPLEX DE 80 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR	UND	171,327.79
1.14.21	HOJA PUERTA TRÍPLEX DE 100 CM ECONÓMICO PIZANO O SIMILAR	UND	275,027.79
1.14.22	MARCO Y PUERTA MADERA PINO ENTABL. TRÍPLEX 70-90 * 200 CM	UND	370,577.33
1.14.23	MUEBLE BAJO DE 80 CM CEDRO CAQUETÁ	ML	738,611.20
1.14.24	MUEBLE TIPO LINOS CEDRO CAQUETÁ	M2	595,290.37
1.14.25	PASA MANOS ESCALERA ABARCO	ML	75,923.67
1.14.26	PASA MANOS ESCALERA AMARILLO	ML	94,908.00
1.14.27	PASA MANOS ESCALERA GUAYACÁN	ML	281,801.08
1.14.28	PASA MANOS ESCALERA PINO	ML	82,268.50
1.14.29	PASA MANOS ESCALERA CEDRO CAQUETÁ	M2	85,960.43
1.14.30	PIRLAN DE MADERA CEDROS CAQUETÁ A= 15 CM	ML	43,605.48
1.14.31	PUERTA MARCO MADERA ABARCO ENTABL. TRÍPLEX 4MM ECONÓMICA 70 - 90 * 200 CM	UND	333,497.09
1.14.32	PUERTA MARCO MADERA AMARILLO ENTABL. TRÍPLEX 80 - 100 * 200 CM	UND	470,189.58
1.14.33	PUERTA MARCO MADERA ENTABL. CEDRO 100 * 210 CM	UND	1,128,287.67
1.14.34	PUERTA MARCO MADERA GUAYACÁN ENTABL. TRÍPLEX 80 - 100 * 200 CM	UND	1,368,014.03
1.14.35	VENTANERIA EN MADERA ABARCO	M2	114,756.95
1.14.36	VENTANERIA EN MADERA AMARILLO	M2	145,621.10
1.14.37	VENTANERIA EN MADERA GUAYACÁN	M2	358,010.20
1.14.38	VENTANERIA EN MADERA PINO	M2	134,281.20
1.14.39	VENTANERIA EN MADERA TIPO CEDRO CAQUETÁ	M2	265,010.20
1.15	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
1.15.01	**CARPINTERÍA METÁLICA**		
1.15.01	CORREA 2 D=1/2" 1 D=1/2" CELOSÍA EN 3/8" INC. ANTICORR.	ML	91,541.51
1.15.02	CORREA 2 D=1/2" 1 D=5/8" CELOSÍA EN 3/8 INC. ANTICORR.	ML	95,438.38
1.15.03	DIVISIONES PARA BAÑO EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 0,05 MM	M2	363,361.29
1.15.04	DIVISIONES PARA BAÑOS EN ALUMINIO Y ACRÍLICO 0.05 MM	M2	207,979.29
1.15.05	ESCALERA DE GATO INC. ANTICORR. TUBO D=1"	ML	213,364.95
1.15.06	PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO PERFIL 1 1/2" X 1 1/2"	M2	303,419.88

Código	Nombre	UM	Total
1.15.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MARCO EN LAMINA A=90 CM CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	UND	142,509.30
1.15.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	224,637.24
1.15.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA VENTANA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORR.	M2	221,233.20
1.15.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA Y MARCO CAL. 18 1 X 2 INCLUYE ANTICORROSIVO	UND	421,727.62
1.15.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA BANCARIA INC. ANTICORROSIVO	M2	91,883.05
1.15.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJA EN LAMINA CAL. 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	171,857.78
1.15.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEMPLETES 3/8" INC. ANTICORR.	ML	12,068.45
1.15.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA LAMINA CAL. 18 CON VIDRIO INC. ANTICORR.	M2	221,874.28
1.15.15	VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	224,019.25
1.15.16	VENTANA EN ALUMINIO PROYECTANTE	M2	184,512.94
1.15.17	DIVISIÓN PARA BATERÍA SANITARIA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 20 REF. 304 SATINADO	M2	587,723.89
1.15.18	BARRA DE SEGURIDAD PARA MOVILIDAD REDUCIDA EN ACERO INOXIDABLE CALIBRE 18 D = 1 1/2" (distancia mayor a 1 ml)	ML	193,976.68
1.16	**APARATOS SANITARIOS**		
1.16.01	**APARATOS SANITARIOS**		
1.16.01	APARATOS SANITARIOS BAJO CONSUMO CON VÁLVULA ANTIVANDÁLICA	UND	665,592.83
1.16.02	DUCHA MEZCLADORA BAÑERA TAYRONA O SIMILAR	UND	82,641.39
1.16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN. LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COLOR BLANCO INC. GRIFERÍA	UND	174,582.49
1.16.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO ACUACER LAVAMANOS, SANITARIO, GRIFERÍA E INCRUSTACIONES	UND	325,482.41
1.16.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN COMBO SENSACIÓN LAVAMANOS, SANITARIO, GRIFERÍA E INCRUSTACIONES	UND	345,867.38
1.16.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPENSADOR DE JABÓN	UND	154,961.70
1.16.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETES PARA TOALLAS DE PAPEL PARA BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	253,097.91
1.16.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SECADOR ELÉCTRICO PARA MANOS, AUTOMÁTICO EN ACERO INOXIDABLE TIPO POTENZA O SIMILAR	UND	804,636.33
1.16.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA	UND	46,243.77
1.16.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ACUACER BLANCO DE COLGAR INC. GRIFERÍA	UND	106,236.29
1.16.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS ENSO CON PEDESTAL INC. GRIFERÍA	UND	293,653.29
1.16.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS SOBREPONER ENNA COLOR BLANCO INC. GRIFERÍA	UND	214,218.29
1.16.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL MEDIANO COMPLETO. GRIF TRADICIONAL CROMO	UND	240,817.53
1.16.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO AVANTI PLUS BLANCO LAVAMANOS CON PEDESTAL, SANITARIO, GRIFERÍA E INCRUSTACIONES	UND	522,317.53
1.16.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO AQUAPRO LAVAMANOS SEMIPEDESTAL, SANITARIO, GRIFERÍA E INCRUSTACIONES O SIMILAR	UND	627,077.53
1.16.16	SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE PROTECTOR DE PAPEL HIGIÉNICO	UND	59,117.05
1.16.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 18" (PARA BAÑOS)	UND	125,783.22
1.16.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 30" (PARA BAÑOS)	UND	168,883.22

Código	Nombre	UM	Total
1.16.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE PLEGABLE (PARA BAÑOS)	UND	538,997.91
1.16.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD TIPO H EN ACERO INOXIDABLE (PARA BAÑOS)	UND	762,562.61
1.16.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARRA DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE 12" (PARA BAÑOS)	UND	123,583.22
1.17	**VIDRIOS Y CERRADURAS**		
1.17.01	**VIDRIOS Y CERRADURAS**		
1.17.01	CERRADURA ALCOBA	UND	49,186.00
1.17.02	CERRADURA BAÑO	UND	48,320.00
1.17.03	CERRADURA ENTRADA DOBLE CILINDRO	UND	109,514.70
1.17.04	ESPEJO 4 MM SIN BISEL	M2	76,044.05
1.17.05	VIDRIO 4 MM	M2	40,954.66
1.17.06	VIDRIO 5 MM	M2	48,168.46
1.18	**OBRAS EXTERIORES**		
1.18.01	**OBRAS EXTERIORES**		
1.18.01	ADOQUÍN DE GRES	M2	62,689.75
1.18.02	ANDEN ADOQUÍN DE GRES	M2	119,411.98
1.18.03	ASEO GENERAL ENTREGA	M2	5,402.16
1.18.04	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	105,619.44
1.18.05	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES E=0.10 MTS, EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	58,740.91
1.18.06	ESTUCO Y PINTURA DE FACHADAS HASTA 3 METROS	M2	10,884.90
1.18.07	ESTUCO Y PINTURA DE FACHADAS ALTURA MAYOR A 3 METROS	M2	15,909.90
1.18.08	FACHADA EN GRANIPLAS	M2	25,693.70
1.18.09	MURO CARA DOBLE EN ETEBOARD 10 MM	M2	143,915.08
1.18.10	PISO EN GRAMA INCL. TIERRA NEGRA	M2	28,516.92
1.18.11	PRADIZACION (PASTO)	M2	24,344.32
1.18.12	SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.40 MTS - A=0.20 MTS, CONCRETO DE 2500 PSI	ML	48,340.05
1.19	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		
1.19.01	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		
1.19.01	CANCHA MINI FUTBOL Y/O MINIBALONCESTO INCL. MALLA. TUBO 3" Y 2"	UND	1,731,000.35
1.19.02	CANCHA MÚLTIPLE TUBO AGUA NEGRA 3" Y 2" INCL.TABLERO ACRÍLICO 10 MM PARA ANCLAR AL PISO	jgo	4,039,614.10
1.19.03	CANCHA MÚLTIPLE TUBO AGUA NEGRA 3" Y 2" INCL.TABLERO ACRÍLICO 10 MM CON RODACHINES Y CILINDRO PARA MOVILIZAR	jgo	4,009,920.02
1.19.04	CANCHA PARA MICROFUTBOL TUBO A.N. 3" Y 2"	jgo	1,333,666.67
1.19.05	CANCHA PARA SOLO BALONCESTO CON RODACHINES Y CILINDRO TUBO 3" Y 2". INCL. TABLERO ACRÍLICO	jgo	3,847,667.00
1.19.06	CANCHA PARA SOLO BALONCESTO DE ANCLAR AL PISO TUBO 3" Y 2". INCLU TABLERO ACRÍLICO	jgo	3,441,083.33
1.19.07	DEMARCACIÓN CON PINTURA TIPO TRAFICO E=0.08 M	ML	5,614.24

Código	Nombre	UM	Total
1.19.08	PORTERÍA (JUEGO CANCHAS FÚTBOL)	jg	7,090,310.56
1.19.09	TABLERO PARA BALONCESTO EN ACRÍLICO 10 MM	UND	360,100.00
1.19.10	TUBO SOPORTE MALLA	UND	95,932.25
1.20	**OTROS**		
1.20.01	**OTROS**		
1.20.01	ACABADO MESÓN PARA BAÑOS Y COCINA EN ACERO INOXIDABLE	ML	602,136.98
1.20.02	ACABADO MESÓN PARA BAÑOS Y COCINA EN FIBRA DE VIDRIO 60 CMS	ML	362,888.42
1.20.03	ACABADO MESÓN PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	M2	241,140.26
1.20.04	ACABADO MESÓN PARA BAÑOS Y COCINA EN MÁRMOL	M2	144,161.36
1.20.05	BORDE CONTENEDOR DE RAÍCES A-70	ML	61,411.56
1.20.06	BORDILLO EN ADOQUIN HILADA PARADA TIPO TOLETE PERFORADO (0-25 CONFINADO) PREFABRICADO, REFORZADO. INCLUYE EXCAVACIÓN, RETIRO DE SOBRANTES, CONCRETO POBRE, RELLENO CON GROUTING Y REFUERZO.	ML	83,194.09
1.20.07	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D= 9 - 10 CM H=1.50 M 5 LÍNEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	31,266.08
1.20.08	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10 MM (INCLUYE TUBO AGUA NEGRA DE 2" Y ANGULO 1"X1"X3/16") H=2.1	M2	105,980.11
1.20.09	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C. 10 INC. ANGULO	M2	152,574.21
1.20.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANECA EN MALLA METÁLICA M-120, INCLUYE ESTRUCTURA DE APOYO Y ANCLAJE	UND	471,963.31
1.20.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO AGUA NEGRA TIPO PESADO D=2"	ML	25,242.09
1.20.12	SUMINISTRO E 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	69,015.26
1.21	**SISTEMA TELEFÓNICO**		
1.21.01	**SISTEMA TELEFÓNICO**		
1.21.01	ACOM. TELÉFONOS INCRUSTADA 3 TUBO PVC	ML	64,221.30
1.21.02	ACOMETIDA TELÉFONOS SUSPENDIDA 3 TUBO PVC	ML	93,204.79
1.21.03	CABLE TELÉFONOS 10 PARES	ML	9,407.55
1.21.04	CABLE TELÉFONOS 2 PARES	ML	1,732.20
1.21.05	CABLE TELÉFONOS 20 PARES	ML	13,134.00
1.21.06	CABLE TELÉFONOS 40 PARES	ML	20,931.00
1.21.07	INTERCONEXIÓN ENTRE STRIP	ML	152,295.70
1.21.08	SALIDA TELÉFONO 2 PARES, TUBO EMT	UND	209,733.00
1.21.09	SALIDA TELÉFONO 2 PARES, TUBO PVC	UND	145,240.59
1.21.10	SALIDA TELÉFONO TUBO EMT	UND	183,048.07
1.21.11	SALIDA TELÉFONO, TUBO PVC	UND	122,132.07
1.21.12	STRIP TELÉFONOS 10 PARES	UND	280,978.29
1.21.13	STRIP TELÉFONOS 20 PARES	UND	332,185.29
1.21.14	TELÉFONO - CITÓFONO ECONÓMICA	UND	91,810.53

Código	Nombre	UM	Total
1.21.15	TOMA TELÉF.. A/CANA DOBLE L/NEX CLÁSICA	UND	10,898.20
1.21.16	TOMA TELÉF.. AMERICANA L/NEX CLÁSICA	UND	10,358.00
1.22	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		
1.22.01	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		
1.22.01	BANDEJA TIPO ESCAL.30 X 80	ML	132,969.00
1.22.02	CABLE AWG/THW	ML	12,151.00
1.22.03	CABLE UTP CAT 5 TENDIDO	ML	3,554.60
1.22.04	CAJA INSPECCIÓN A.P. CS-274 CODENSA	UND	460,385.91
1.22.05	CANALETA DLP 60 X 16 MM 3 DIVISIONES	ML	66,919.03
1.22.06	CANALETA DLP 75X20 MM 3 DIVISIONES	ML	95,007.72
1.22.07	CANALETA METÁLICA 10 X 4	ML	69,052.58
1.22.08	CANALETA PLÁSTICA 10 X 4	ML	132,036.81
1.22.09	CORAZA METÁLICA 3	ML	95,602.13
1.22.10	CORTACIRCUITOS ENCHU.TRIP 20A	UND	119,945.55
1.22.11	CUARTOS DE CONTROL	UND	729,806.50
1.22.12	DUCTO DLP 100 X 34 MM	ML	123,068.28
1.22.13	DUCTO DLP 60 X 40 MM	ML	67,886.96
1.22.14	DUCTOS VERTICALES 30 X 8	ML	131,525.76
1.22.15	GABINETE RACK CERRADO	UND	950,826.31
1.22.16	LINE CORD 1 M	UND	19,015.20
1.22.17	MARCO PLANO 6 MÓDULOS	UND	252,059.00
1.22.18	MARCO+BASE+ACOPLE 3 MÓDULOS SALIDA	UND	460,966.00
1.22.19	MÓDULO BOTÓN CIEGO	UND	4,814.00
1.22.20	MÓDULO INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UND	23,775.33
1.22.21	MÓDULO PULSADOR CON LUZ PILOTO	UND	7,347.00
1.22.22	MÓDULO TOMA CON INDICADOR DE P.T AISLADO	UND	13,524.00
1.22.23	MÓDULO TOMA PATA TRABADA	UND	9,528.00
1.22.24	MÓDULO TOMA TELÉF.. AMERICANA 4 HILOS	UND	19,783.67
1.22.25	MÓDULO TOMA TELÉF.. COLOMBIANA 2 HILOS	UND	19,785.33
1.22.26	MÓDULO TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA	UND	14,921.00
1.22.27	PATCH CORD 2 M	ML	18,528.00
1.22.28	PATCH PANEL 24 PUERTOS	UND	543,296.00
1.22.29	PROTECTOR DE ESTADO SÓLIDO	UND	22,875.30
1.22.30	RACK ABIERTO	UND	1,095,380.65
1.22.31	SALIDA DE DATOS Y VOZ	UND	40,874.80

Código	Nombre	UM	Total
1.22.32	SALIDA ELÉCTRICA CORRIENTE REGULADA	UND	29,514.77
1.22.33	PATCH CORD 5 M Cat 6A	ML	88,611.96
1.22.34	CABLE UTP CAT 6A TENDIDO	ML	4,323.47
1.22.35	PATCH PANEL 48 PUERTOS	UND	1,287,988.67
1.23	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**		
1.23.01	**FACHADAS Y REVESTIMIENTOS**		
1.23.01	CORTASOL CELOSCREEN PERFORADO PASO 120	ML	101,793.27
2.01	**TUBERÍA PVC - ACUEDUCTO**		
2.01.01	**TUBERÍA PVC- ACUEDUCTO**		
2.01.01	BOMBEO AGUAS NIVEL FREÁTICO Y ESCORRENTÍA CON MOTOBOMBA D=3"	hr	9,776.59
2.01.02	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	M2	33,242.33
2.01.03	ENTIBADOS EN MADERA TIPO 2 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	M2	58,828.84
2.01.04	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO LOTES Y ESTRUCTURAS DE ACUEDUCTO (CARTERAS Y PLANOS)	M2	6,308.88
2.01.05	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PARA RED DE ACUEDUCTO (INCLUYE CARTERAS Y PLANOS)	ML	800.60
2.01.06	RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	114,144.14
2.01.07	RELLENO ARENA DE RIO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	140,961.93
2.01.08	RELLENO BASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	98,606.72
2.01.09	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	27,067.35
2.01.10	RELLENO GRAVILLA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	129,592.46
2.01.11	RELLENO SUBBASE GRANULAR COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	91,228.97
2.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=3" RDE 46 PR 160 PSI	ML	27,667.97
2.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=4" RDE 46 PR 160 PSI	ML	39,673.67
2.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA BIAXIAL D=6" RDE 46 PR 160 PSI	ML	78,008.12
2.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D = 3/4" RDE 21 E.L	ML	6,376.62
2.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 13.5	ML	3,939.15
2.01.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = ½" RDE 9	ML	5,246.14
2.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/2" RDE 21 E.L	ML	17,064.34
2.01.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1 1/4" RDE 21 E.L	ML	13,583.38
2.01.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 13.5	ML	10,580.63
2.01.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 1" RDE 21 E.L	ML	12,021.25
2.01.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 2" RDE 21 E.L	ML	24,083.36
2.01.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN D = 3/4" RDE 11	ML	7,323.97
2.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	231,573.58
2.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 10" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	194,742.37

Código	Nombre	UM	Total
2.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2 1/2" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	14,981.34
2.01.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	10,462.07
2.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 2½" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	17,728.79
2.01.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	42,770.42
2.01.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	20,900.90
2.01.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 3" RDE 32,5 UNIÓN MECÁNICA	ML	17,491.55
2.01.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	40,104.28
2.01.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	33,690.88
2.01.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 4" RDE 32,5 UNIÓN MECÁNICA	ML	26,758.63
2.01.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	88,180.94
2.01.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	72,849.89
2.01.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 6" RDE 32.5 UNIÓN MECÁNICA	ML	60,068.24
2.01.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	147,001.76
2.01.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 26 UNIÓN MECÁNICA	ML	121,542.41
2.01.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC. D = 8" RDE 32,5 UNIÓN MECÁNICA	ML	99,829.46
2.01.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=12" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	318,941.27
2.01.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=16" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	520,969.32
2.01.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=2" RDE 21 UNIÓN MECÁNICA	ML	16,369.26
2.01.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=3" RDE 11 UNIÓN MECÁNICA	ML	62,547.10
2.01.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=3" RDE 13.5 UNIÓN MECÁNICA	ML	45,202.69
2.01.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=3" RDE 9 UNIÓN MECÁNICA	ML	30,840.50
2.01.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=4" RDE 11 UNIÓN MECÁNICA	ML	101,380.23
2.01.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=4" RDE 13.5 UNIÓN MECÁNICA	ML	71,613.78
2.01.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=4" RDE 9 UNIÓN MECÁNICA	ML	62,361.18
2.01.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=6" RDE 11 UNIÓN MECÁNICA	ML	225,603.68
2.01.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=6" RDE 13.5 UNIÓN MECÁNICA	ML	173,889.08
2.01.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=6" RDE 9 UNIÓN MECÁNICA	ML	264,971.33
2.01.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=8" RDE 11 UNIÓN MECÁNICA	ML	367,885.84
2.01.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC D=8" RDE 13.5 UNIÓN MECÁNICA	ML	292,113.65
2.02	**TUBERÍA POLIETILENO PE 100 - ACUEDUCTO**		
2.02.01	**TUBERÍA POLIETILENO PE 100 - ACUEDUCTO**		
2.02.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIÁMETRO 110 mm	ML	46,850.10

Código	Nombre	UM	Total
2.02.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIÁMETRO 160 mm	ML	90,483.57
2.02.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIÁMETRO 200 mm	ML	139,890.66
2.02.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIÁMETRO 63 mm	ML	19,364.14
2.02.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 10 DIÁMETRO 90 mm	ML	32,156.32
2.02.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIÁMETRO 110 mm	ML	61,175.31
2.02.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIÁMETRO 160 mm	ML	128,190.12
2.02.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIÁMETRO 200 mm	ML	204,193.71
2.02.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIÁMETRO 63 mm	ML	25,086.64
2.02.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PN 16 DIÁMETRO 90 mm	ML	40,881.82
2.03	**TUBERÍA HG- ACUEDUCTO**		
2.03.01	**TUBERÍA HG- ACUEDUCTO**		
2.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=1 1/2"	ML	39,515.16
2.03.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=2 1/2"	ML	95,351.76
2.03.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=2"	ML	54,011.17
2.03.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=3"	ML	85,680.99
2.03.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=4"	ML	99,040.64
2.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA H.G. D=6"	ML	600,827.38
2.04	**ACCESORIOS- ACUEDUCTO**		
2.04.01	**ACCESORIOS- ACUEDUCTO**		
2.04.01	ARENA PARA LECHO FILTRANTE (CANTO RODADO, % SÍLICE >99, CE = (0.7 - 0.9), % SOLUBILIDAD HCl < 4%, COEFICIENTE UNIF. = (2 - 3.5)).	UND	597,572.40
2.04.02	CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 1/2"	UND	1,167.89
2.04.03	CODO PVC DE 90° PRESIÓN SOLDAR DIÁMETRO 3/4"	UND	1,323.29
2.04.04	CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=10"	UND	753,947.96
2.04.05	CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=12"	UND	1,272,989.78
2.04.06	CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=4"	UND	83,199.02
2.04.07	CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=6"	UND	180,007.35
2.04.08	CODO PVC GRAN RADIO 11 1/4° RDE 21 D=8"	UND	359,412.02
2.04.09	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=10"	UND	927,754.02
2.04.10	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=12"	UND	1,267,160.52
2.04.11	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=2"	UND	33,190.02
2.04.12	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=3"	UND	51,179.02
2.04.13	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=4"	UND	85,920.68
2.04.14	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=6"	UND	204,145.02
2.04.15	CODO PVC GRAN RADIO 22 1/2° RDE 21 D=8"	UND	415,105.02
2.04.16	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=10"	UND	1,156,439.52

Código	Nombre	UM	Total
2.04.17	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=12"	UND	1,588,850.02
2.04.18	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2 1/2"	UND	36,412.02
2.04.19	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=2"	UND	33,970.02
2.04.20	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=3"	UND	52,081.02
2.04.21	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=4"	UND	125,849.02
2.04.22	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=6"	UND	254,406.02
2.04.23	CODO PVC GRAN RADIO 45° RDE 21 D=8"	UND	541,150.02
2.04.24	CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 10"	UND	468,147.02
2.04.25	CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 12"	UND	619,298.02
2.04.26	CODO PVC GRAN RADIO 6° D = 8"	UND	225,687.52
2.04.27	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=10"	UND	1,763,835.52
2.04.28	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=12"	UND	2,349,935.02
2.04.29	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2 1/2"	UND	43,914.02
2.04.30	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=2"	UND	38,359.69
2.04.31	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=3"	UND	75,718.68
2.04.32	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=4"	UND	140,853.39
2.04.33	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=6"	UND	354,592.46
2.04.34	CODO PVC GRAN RADIO 90° RDE 21 D=8"	UND	841,136.78
2.04.35	CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 3"	UND	126,562.92
2.04.36	CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 4"	UND	214,736.02
2.04.37	CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 6"	UND	389,300.63
2.04.38	CODO PVC RADIO CORTO 90° D = 8"	UND	751,944.02
2.04.39	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2 1/2 " * 1/2"	UND	14,183.62
2.04.40	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2 1/2"*3/4"	UND	13,782.31
2.04.41	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2"*1/2"	UND	15,027.82
2.04.42	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 2"*3/4"	UND	12,510.82
2.04.43	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3"*1/2"	UND	18,142.49
2.04.44	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 3"*3/4"	UND	21,394.48
2.04.45	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4"*1/2"	UND	21,652.82
2.04.46	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 4"*3/4"	UND	21,977.82
2.04.47	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6"*1/2"	UND	26,452.82
2.04.48	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 6"*3/4"	UND	24,740.82
2.04.49	COLLAR PVC DE DERIVACIÓN DE 8" * 1"	UND	57,109.82
2.04.50	CONEXIONES DOMICILIARIAS PVC 1/2", INCLUYE CAJA Y MEDIDOR	UND	309,563.22
2.04.51	GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (16- 25 MM) DE CANTO RODADO.	M3	575,354.41

Código	Nombre	UM	Total
2.04.52	GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (3- 5 MM) DE CANTO RODADO.	M3	575,354.41
2.04.53	GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (6- 15 MM) DE CANTO RODADO.	M3	575,354.41
2.04.54	GRAVAS PARA LECHO FILTRANTE (1.3 - 4.5 MM) DE CANTO RODADO.	M3	575,354.41
2.04.55	PUNTO ACOMETIDA 1/2"	UND	91,836.76
2.04.56	PUNTO HIDRÁULICO 1/2"	UND	83,501.04
2.04.57	PUNTO HIDRÁULICO 3/4"	UND	100,978.36
2.04.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJAS PARA VÁLVULAS TIPO CHOROTE EN H.F.	UND	161,532.39
2.04.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 3" BRIDA	UND	2,371,654.05
2.04.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 3" E.L	UND	2,111,961.05
2.04.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 4" BRIDA	UND	3,429,081.05
2.04.62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 4" E.L	UND	2,922,954.07
2.04.63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 6" BRIDA	UND	4,424,228.05
2.04.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN HIDRANTE TIPO MILLÁN D = 6" E.L	UND	4,424,388.05
2.04.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1 1/2" TIPO LIVIANO	UND	80,388.23
2.04.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 1/2" TIPO LIVIANO	UND	16,223.76
2.04.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 2 1/2" TIPO PESADO	UND	207,745.42
2.04.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 2" TIPO PESADO	UND	127,277.42
2.04.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 3/4" TIPO LIVIANO	UND	20,536.14
2.04.70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D = 4" TIPO PESADO	UND	340,295.42
2.04.71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REGISTRO DE BOLA D =2" TIPO LIVIANO	UND	115,092.84
2.04.72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=1"	UND	3,907.33
2.04.73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=1 1/4"	UND	7,731.41
2.04.74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=1 1/2"	UND	10,462.49
2.04.75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=1/2"	UND	1,156.71
2.04.76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=2"	UND	14,993.07
2.04.77	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=3"	UND	54,451.43
2.04.78	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=3/4"	UND	2,912.41
2.04.79	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC D=4"	UND	116,865.66
2.04.80	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC REDUCCIÓN D=1" x 1/2"	UND	4,774.55
2.04.81	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC REDUCCIÓN D=1" x 3/4"	UND	4,781.84
2.04.82	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PRESIÓN PVC REDUCCIÓN D=3/4" x 1/2"	UND	3,099.10
2.04.83	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D= 3"x2"x2 1/2"	UND	77,036.27
2.04.84	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D= 3"x2"x2"	UND	72,267.27
2.04.85	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D= 3"x2"x3"	UND	81,208.27

Código	Nombre	UM	Total
2.04.86	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D= 4"x2"x3"	UND	120,709.77
2.04.87	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D= 4"x2"x4"	UND	128,264.77
2.04.88	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D=2 1/2"x2"x2"	UND	64,271.27
2.04.89	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE PVC UM D=2"x2"x2"	UND	44,701.77
2.04.90	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 2 1/2"	UND	40,856.14
2.04.91	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 2"	UND	35,084.02
2.04.92	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 10"	UND	510,992.41
2.04.93	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 12"	UND	855,601.41
2.04.94	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 3"	UND	54,754.41
2.04.95	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 4"	UND	81,492.41
2.04.96	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 6"	UND	169,612.41
2.04.97	UNIÓN PVC MECÁNICA D = 8"	UND	299,197.41
2.05	**TUBERÍA SANITARIA PVC - ALCANTARILLADO Y DESAGÜE**		
2.05.01	**TUBERÍA SANITARIA PVC - ALCANTARILLADO Y DESAGÜE**		
2.05.01	ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	UND	215,000.00
2.05.02	BASE Y CAÑUELA, CONCRETO 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	622,647.86
2.05.03	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.0m H <1.0m	UND	1,186,074.03
2.05.04	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M , 2.0 < H < 2.5	UND	2,501,464.88
2.05.05	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M, 1.50 < H < 2.00	UND	1,885,633.69
2.05.06	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2m, 1.0< H <1.5m	UND	1,241,285.81
2.05.07	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.5 M, 2.5 < H < 3.5	UND	3,875,238.26
2.05.08	PUNTO DE DESAGÜES D=2"	UND	44,109.63
2.05.09	PUNTO DE DESAGÜES PVC 3" Y 4"	UND	88,036.72
2.05.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=2"	UND	7,282.53
2.05.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=3"	UND	15,961.38
2.05.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=4"	UND	23,397.02
2.05.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR DE LIMPIEZA PVC SANITARIA D=6"	UND	58,744.97
2.05.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=200mm	UND	2,287,544.75
2.05.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=250mm	UND	2,429,108.75
2.05.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm 90° POLIETILENO DN=315mm	UND	2,507,635.75
2.05.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=200mm	UND	2,286,780.75
2.05.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=250mm	UND	2,380,576.75
2.05.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm BASE RECTA POLIETILENO DN=315mm	UND	2,506,576.75
2.05.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=200mm	UND	2,622,435.75

Código	Nombre	UM	Total
2.05.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCION 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=250mm	UND	2,907,445.75
2.05.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm DOBLE TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	3,062,020.75
2.05.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=200mm	UND	2,165,874.75
2.05.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=250mm	UND	2,190,428.75
2.05.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm INICIAL POLIETILENO DN=315mm	UND	2,247,626.75
2.05.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=200mm	UND	2,505,701.75
2.05.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=250mm	UND	2,740,491.75
2.05.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	2,868,249.75
2.05.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁMARA DE INSPECCIÓN 1000mm TEE POLIETILENO DN=315mm	UND	2,868,249.75
2.05.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=10"	UND	546,141.41
2.05.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=2"	UND	4,866.41
2.05.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=3"	UND	8,890.91
2.05.33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=4"	UND	14,008.41
2.05.34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=6"	UND	112,823.17
2.05.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC SANITARIO D=8"	UND	181,936.41
2.05.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm CONCÉNTRICO	UND	839,647.58
2.05.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm EXCÉNTRICO	UND	858,998.58
2.05.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1000mm	UND	1,180,297.75
2.05.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1250mm	UND	1,352,318.75
2.05.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1500mm	UND	1,504,331.75
2.05.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 1750mm	UND	1,689,516.75
2.05.42	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 2000mm	UND	1,841,553.75
2.05.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 2500mm	UND	2,136,044.75
2.05.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3000mm	UND	2,516,379.75
2.05.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3250mm	UND	2,668,412.75
2.05.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3500mm	UND	3,020,140.75
2.05.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 3750mm	UND	3,172,161.75
2.05.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 400 mm	UND	766,294.75
2.05.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEVADOR CÁMARA 1000mm X 750 mm	UND	1,005,486.75
2.05.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEE SANITARIA D= 4"	UND	23,089.66
2.05.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TRAMO ESCALERA CÁMARA 10000mm X 500mm	UND	392,348.73
2.05.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	ML	52,659.53
2.05.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=10"	ML	116,678.20
2.05.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	ML	167,900.70

Código	Nombre	UM	Total
2.05.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=14"	ML	198,009.20
2.05.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=16"	ML	256,135.44
2.05.57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=18"	ML	315,599.02
2.05.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=4"	ML	28,446.36
2.05.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	ML	70,714.01
2.05.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 24"	ML	449,969.00
2.05.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 36"	ML	1,171,904.00
2.05.62	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC NOVALOC D= 42"	ML	1,832,004.00
2.05.63	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 4"	ML	38,682.09
2.05.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 6"	ML	68,466.89
2.05.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC W - RETEN 8"	ML	115,425.48
2.05.66	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE SANITARIA REDUCIDA PVC D=4" x 2"	UND	24,468.02
2.05.67	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA D=2"	UND	8,823.41
2.05.68	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA D=3"	UND	16,818.88
2.05.69	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA D=4"	UND	27,920.18
2.05.70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN YEE PVC SANITARIA D=6"	UND	132,163.68
2.05.71	UNIÓN PVC SANITARIA D=2"	UND	4,319.17
2.05.72	UNIÓN PVC SANITARIA D=3"	UND	5,778.38
2.05.73	UNIÓN PVC SANITARIA D=4"	UND	9,532.86
2.05.74	UNIÓN PVC SANITARIA D=6"	UND	35,868.09
2.05.75	UNIÓN PVC SANITARIA D=8"	UND	98,424.53
2.06	**OTRAS OBRAS - ALCANTARILALDO Y DESAGÜES**		
2.06.01	**OTRAS OBRAS - ALCANTARILALDO Y DESAGÜES**		
2.06.01	CÁMARA DE CAIDA 10" X 8"	UND	1,040,862.74
2.06.02	CÁMARA DE CAIDA 12" X 8"	UND	1,323,152.25
2.06.03	CAMPO DE INFILTRACIÓN POZO SÉPTICO PLÁSTICO ANAERÓBICO DE 1000LTS TUBERÍA DRENAJE D=4"	ML	86,594.32
2.06.04	CONEXIÓN DOMICILIARIA ALCANTARILLADO. INC. TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN TUBERÍA	UND	359,721.13
2.06.05	CUBIERTA Y ACCESO	UND	475,124.33
2.06.06	DEMOLICION CÁMARAS 2.5<h<3.0m	UND	232,185.80
2.06.07	DEMOLICION POZOS DE INSPECCIÓN	UND	36,975.08
2.06.08	PASOS UÑA DE GATO D=5/8"	UND	6,597.32
2.06.09	PLACA DE FONDO O BASE DE POZO DE INSPECCIÓN DIÁMETRO=1.70 M	UND	793,054.92
2.06.10	PLACA DE FONDO O BASE DE POZO DE INSPECCIÓN DIÁMETRO=1.96 M	UND	931,054.70
2.06.11	POZO DE INSPECCIÓN D= 1.20 MH >1,50 M	UND	1,001,536.11

Código	Nombre	UM	Total
2.06.12	POZO DE INSPECCIÓN D= 1.20 MH 1,00 1,50 M	UND	1,001,536.11
2.06.13	POZO DE INSPECCIÓN D=1.20 M	UND	1,921,745.64
2.06.14	POZO DE INSPECCIÓN D=1.20 MH 1.50 , 2.00M	UND	1,921,745.64
2.06.15	POZO DE INSPECCIÓN D=1.20 MH 2.50 M	UND	2,430,163.35
2.06.16	POZO DE INSPECCIÓN D=1.50 M, H 3.50 M	UND	3,769,039.55
2.06.17	POZO DE INSPECCIÓN D=1.95 PLACA DE FONDO	UND	812,766.39
2.06.18	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 16"	ML	19,978.21
2.06.19	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN CONCRETO 8" A 12"	ML	9,308.45
2.06.20	RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10"	ML	7,446.76
2.06.21	SUMIDERO EN LADRILLO SL 100	UND	858,112.77
2.06.22	SUMIDERO EN LADRILLO SL 250	UND	1,393,744.56
2.06.23	SUMIDERO LATERAL SL - 100 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	2,406,352.13
2.06.24	SUMIDERO LATERAL SL - 150 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	2,777,329.22
2.06.25	SUMIDERO LATERAL SL - 200 H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INCL. SUMINI, FORMA, REF Y CONST. INCL. TAPA)	UND	3,613,948.09
2.06.26	SUMIDERO TRANSVERSAL ST-1, H=1.9M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA, INC. SUMINISTRO, FORM, REF Y CONST, INC. REJA)	UND	1,594,994.82
2.06.27	SUMIDERO TRANSVERSAL ST-2, H=1.77M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA, INC. SUMINISTRO, FORM, REF Y CONST, INC.	UND	1,222,910.79
2.06.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO SÉPTICO PLÁSTICO ANAERÓBICO DE 1000LTS	UND	3,230,569.11
2.07	**OTRAS OBRAS - CONCRETOS Y OTROS**		
2.07.01	**OTRAS OBRAS - CONCRETOS Y OTROS**		
2.07.01	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	829,316.18
2.07.02	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	791,993.78
2.07.03	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M3	696,819.82
2.07.04	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	905,972.51
2.07.05	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS PISOS	M3	868,631.36
2.07.06	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M3	773,457.40
2.07.07	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	218,757.86
2.07.08	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO PARA ZANJAS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y GAS	M3	233,258.27
2.07.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA PLACA DE TANQUE E=10CM	M2	193,256.36
2.07.10	TRANSPORTE DE CARGA MULAR HASTA 4 KM	Carga	87,601.37
2.08	**ACCESORIOS DE CONTROL DE PRESIÓN Y CAUDAL**		
2.08.01	**ACCESORIOS DE CONTROL DE PRESIÓN Y CAUDAL**		
2.08.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 2" EXTREMO LISO	UND	439,466.38

Código	Nombre	UM	Total
2.08.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 3" EXTREMO LISO	UND	596,065.38
2.08.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA CHEQUE H.F D = 6" EXTREMO LISO	UND	1,317,140.38
2.08.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 2" EXTREMO BRIDA SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	483,943.03
2.08.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 2" EXTREMO LISO SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	431,855.03
2.08.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 3" EXTREMO BRIDA SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	672,869.33
2.08.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 3" EXTREMO LISO SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	591,615.33
2.08.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 4" EXTREMO BRIDA SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	1,133,620.26
2.08.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 4" EXTREMO LISO SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	796,021.26
2.08.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 6" EXTREMO BRIDA SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	1,475,783.73
2.08.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 6" EXTREMO LISO SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	1,350,958.73
2.08.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D = 8" EXTREMO BRIDA SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	2,115,060.94
2.08.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA COMPUERTA H.F. D =8" EXTREMO LISO SELLO ELÁSTICO, 250 PSI.	UND	1,950,199.94
2.08.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 2" E. BRIDA	UND	544,478.89
2.08.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 3" E. BRIDA	UND	798,544.02
2.08.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D = 4" E. BRIDA	UND	966,971.28
2.08.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CHEQUE H.F. D =6" E. BRIDA	UND	1,573,864.42
2.08.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=2"	UND	296,146.38
2.08.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=3"	UND	2,624,302.46
2.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=4"	UND	3,432,529.38
2.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE CONTROL PARA AGUA (PRESIÓN Y CAUDAL) D=6"	UND	5,886,832.08
2.08.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PIE, D= 4" CANASTILLA DE BRONCE HBVP, CUERPO Y CANASTILLA EN HF, ROSCA NPT SELLO DE CAUCHO, TUERCA Y RESORTE EN AI, PRESIÓN DE W 150 PSI	UND	879,164.46
2.08.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=2 1/2"	UND	251,995.51
2.08.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=3"	UND	369,282.51
2.08.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=4"	UND	433,925.51
2.08.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA MARIPOSA D=6"	UND	587,918.51
2.08.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = ½" EN HIERRO DÚCTIL	UND	354,460.55
2.08.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D =2" EN HIERRO DÚCTIL	UND	398,189.96
2.08.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1"	UND	93,030.29
2.08.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA D=1/2"	UND	75,873.29
2.08.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE PURGA D=2"	UND	150,535.29
2.08.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTOSA DE DOBLE ACCIÓN D = 1"	UND	291,378.04
2.09	**REFORESTACIÓN**		

Código	Nombre	UM	Total
2.09.01	**REFORESTACIÓN**		
2.09.01	AISLAMIENTO, DISTANCIA ENTRE POSTES 2.5 MTS CON 4 HILOS DE ALAMBRE	km	7,937,726.25
2.09.02	AISLAMIENTO PARA RESTAURACIÓN PASIVA, DISTANCIA ENTRE POSTES 2.5 MTS CON 5 HILOS DE ALAMBRE, INCLUYE MANTENIMIENTO POR 3 AÑOS	km	9,357,146.57
2.09.03	CONSTRUCCIÓN DE JARDINES	M2	73,299.19
2.09.04	ESTABLECIMIENTO DE SETOS	ML	17,965.14
2.09.05	MANTENIMIENTO AÑO 2	HA	2,537,911.23
2.09.06	MANTENIMIENTO AÑO 3	HA	2,537,911.23
2.09.07	MANTENIMIENTO DE PRADOS	M2	3,415.90
2.09.08	MANTENIMIENTO DE SETOS	ML	3,403.30
2.09.09	REFORESTACIÓN INCLUYE ROCERÍA, TRAZADO, PLATEO, AHOYADO, REPOSICIÓN, LIMPIAS	HA	5,165,401.80
3.01	**PRELIMINARES (VÍAS)**		
3.01.01	**PRELIMINARES (VÍAS)**		
3.01.01	DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE	HA	1,833,596.02
3.01.02	DESMONTE Y LIMPIEZA EN BOSQUE INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	HA	2,470,736.02
3.01.03	DESMONTE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	HA	1,138,541.92
3.01.04	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO	km	2,813,077.04
3.01.05	DESMONTE Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS(INCLUYE CARGUE Y DESCARGUES)	kg	1,043.76
3.01.06	REMOCIÓN DE CERCA DE ALAMBRE	ML	3,795.76
3.01.07	REMOCIÓN Y BLOQUEO DE ESPECIES VEGETALES DE DAP>30 CMS Y ALTURA >3 MTS	UND	273,856.14
3.02	**EXPLANACIONES**		
3.02.01	**EXPLANACIONES**		
3.02.01	CONFORMACIÓN DE BOTADERO O ESCOMBRERA	M3	3,472.69
3.02.02	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	14,301.40
3.02.03	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMÚN A MAQUINA INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE DE 5 KM	M3	11,547.33
3.02.04	EXCAVACIÓN EN ROCA CON COMPRESOR Y DINAMITA	M3	135,669.72
3.02.05	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS SIN EXPLOSIVOS	M3	66,264.04
3.02.06	EXCAVACIONES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN ROCA A MAQUINA INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM CON EXPLOSIVOS (APERTURA Y/O AMPLIACIÓN DE VÍA)	M3	71,811.01
3.02.07	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO	M3	13,438.38
3.02.08	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN ROCA BAJO AGUA	M3	140,354.52
3.02.09	EXCAVACIONES MECÁNICAS VARIAS EN ROCA EN SECO	M3	68,459.38
3.02.10	PEDRAPLÉN COMPACTO	M3	88,793.55
3.02.11	PEDRAPLÉN SUELTO	M3	73,322.01
3.02.12	TERRAPLENES	M3	15,083.65

Código	Nombre	UM	Total
3.03	**OBRAS DE DRENAJE, PROTECCIÓN Y ESTRUCTURAS**		
3.03.01	**OBRAS DE DRENAJE, PROTECCIÓN Y ESTRUCTURAS**		
3.03.01	COLCHO GAVIONES SEGÚN NORMA INVIAS	M3	213,984.31
3.03.02	CONSTRUCCIÓN DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGÚN NORMA INVIAS, SIN EXCAVACIÓN, INCLUYE GEOTEXTIL NT 2000	M3	201,465.74
3.03.03	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN GAVIONES, INCLUYE MALLA ESLABONADA TRIPLE TORSIÓN CAL. 13	M3	195,968.20
3.03.04	CONSTRUCCIÓN MANUAL DE CUNETAS EN TIERRA	ML	3,846.37
3.03.05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	576,367.23
3.03.06	DISIPADOR DE ENERGÍA Y SEDIMENTADOR EN CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI), (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	630,977.26
3.03.07	DISIPADOR DE ENERGÍA Y SEDIMENTADOR EN GAVIONES, CON RECUBRIMIENTO EN MORTERO 1:3	M3	280,288.42
3.03.08	DRENAJES EN TUBERÍA DE PVC 4`` PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	ML	34,412.89
3.03.09	DRENES HORIZONTALES TUBERÍA PVC PERFORADA CON FILTRO 2"	ML	193,210.20
3.03.10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	48,843.35
3.03.11	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	69,401.45
3.03.12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM.	M3	82,433.28
3.03.13	MURO DE CONTENCIÓN DE SUELO REFORZADO CON GEOTEXTIL (TIERRA ARMADA) incluye acarreo libre 5 km	M3	163,193.80
3.03.14	PLACA DE PROTECCIÓN PARA TUBERÍAS Y CANALES (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	ML	254,234.92
3.03.15	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA	M3	73,050.70
3.03.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACIÓN COMPACTADO CON PLANTA VIBRADORA	M3	20,392.10
3.03.17	SUELO CEMENTO RELACIÓN 1:8	M3	102,745.03
3.03.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500 PSI) PARA ELEVACIONES	M3	650,668.16
3.03.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJÓN PARA BASES	M3	445,682.27
3.03.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5 MPA (2500) , 40% RAJÓN PARA ELEVACIONES	M3	678,724.96
3.03.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLÓPEO DE 17.5 MPA (2500) , 60% RAJÓN PARA PLACA HUELLAS	M3	396,065.92
3.03.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO DE 14 MPA (2000 PSI) SOLADOS Y ATRAQUES	M3	441,026.22
3.03.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 17.5 MPA (2500) PARA BASES	M3	541,179.04
3.03.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H<3.0 MTS	M3	862,988.34
3.03.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000 PSI) PARA ELEVACIONES, H>3.0 MTS	M3	965,487.40
3.03.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	667,019.24
3.03.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=24", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	257,861.84
3.03.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO D=36", INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	457,585.30
3.04	**AFIRMADO, SUBBASES Y BASES**		
3.04.01	**AFIRMADO, SUBBASES Y BASES**		

Código	Nombre	UM	Total
3.04.01	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN BASE ESTABILIZADA CON CEMENTO PORTLAND SEGÚN DISEÑO	M3	188,668.36
3.04.02	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN BASE ESTABILIZADA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRL-1H, SEGÚN DISEÑO	M3	300,311.26
3.04.03	CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACIÓN)	km	1,182,608.70
3.04.04	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	54,776.80
3.04.05	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	74,810.75
3.04.06	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	111,672.11
3.04.07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM) (**)	M3	100,571.48
3.05	**PAVIMENTO RÍGIDO**		
3.05.01	**PAVIMENTO RÍGIDO**		
3.05.01	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI), INCLUYE JUNTA EN ASFALTO	M3	706,218.57
3.05.02	CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO (INCLUYE SELLADO)	ML	4,158.57
3.05.03	CONCRETO MR 3.6 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 36 NORMAL)	M3	686,042.13
3.05.04	CONCRETO MR 3.9 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 39 NORMAL)	M3	704,784.63
3.05.05	CONCRETO MR 4.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 40 NORMAL)	M3	707,283.63
3.05.06	CONCRETO MR 4.1 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 41 NORMAL)	M3	712,281.63
3.05.07	CONCRETO MR 4.2 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 42 NORMAL)	M3	721,028.13
3.05.08	CONCRETO MR 4.3 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 43 NORMAL)	M3	727,275.63
3.05.09	CONCRETO MR 4.5 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 45 NORMAL)	M3	739,770.63
3.05.10	CONCRETO MR 5.0 MPA NORMAL, TAMAÑO MÁXIMO AGREGADO 25MM, RESISTENCIA A 28 DÍAS, ASENTAMIENTO 10CM +/- 2.5CM (MR 50 NORMAL)	M3	752,265.63
3.06	**PAVIMENTACIÓN FLEXIBLE**		
3.06.01	**PAVIMENTO FLEXIBLE**		
3.06.01	APERTURA MECÁNICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES	M3	85,029.43
3.06.02	BARRIDO Y SOPLADO	M2	1,682.86
3.06.03	CONSTRUCCIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN CALIENTE, INCLUYE BARRIDO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) NORMA INVIAS (**)	M3	827,207.85
3.06.04	CONSTRUCCIÓN TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE SEGÚN NORMA INV.	M2	15,735.20
3.06.05	CONSTRUCCIÓN TRATAMIENTO SUPERFICIAL SIMPLE SEGÚN NORMA INV.	M2	8,965.25

Código	Nombre	UM	Total
3.06.07	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M2	7,175.03
3.06.08	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 5 CM, INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	M2	4,510.76
3.06.09	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	3,399.59
3.06.10	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO ACARREO LIBRE 5 KM	M3	104,037.30
3.06.11	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1H	M2	2,192.53
3.06.12	SELLO ARENA-ASFALTO CON EMULSIÓN CRR-2	M2	4,668.73
3.06.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ASFALTITA ESTABILIZADA Y HOMOGENIZADA CON GRAVILLA. ACARREO LIBRE 5 KM (INCLUYE CAL VIVA O CEMENTO) SEGÚN DISEÑO	M3	347,036.97
3.06.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL e= 0,4 cm.	M2	11,517.51
3.06.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL e= 0,6 cm.	M2	13,506.17
3.06.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SLURRY SEAL e= 0,9 cm.	M2	17,448.11
3.06.17	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	M3	844,079.83
3.07	**PAVIMENTO ARTICULADO VEHICULAR**		
3.07.01	**PAVIMENTO ARTICULADO VEHICULAR**		
3.07.01	DILATACIÓN ADOQUÍN EN CONCRETO MONOCAPA COLOREADO 10*20*6 CMS (VEHICULAR)	ML	12,614.56
3.07.02	PAVIMENTO EN ADOQUÍN 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	74,286.93
3.07.03	PAVIMENTO EN ADOQUÍN DE CONCRETO RECTANGULAR RECTO DIMENSIONES LONGITUD 50 - 250 MM ANCHO 50 - 80 MM - ESPESOR 80 - 100 MM (NTC 2017 - INVIAS) (VEHICULAR)	M2	64,791.72
3.08	**SARDINELES Y ANDENES**		
3.08.01	**SARDINELES Y ANDENES**		
3.08.01	BOLARDO M 60 CONCRETO	UND	127,600.45
3.08.02	BOLARDO M 63 ALTO/HIERRO	UND	208,912.43
3.08.03	BOLARDO M-61 BAJO/CONCRETO	UND	116,232.85
3.08.04	BOLARDO M-62 BAJO/HIERRO	UND	239,289.42
3.08.05	BORDE CONTENEDOR DE RAÍCES A-70	ML	61,411.56
3.08.06	BORDE SEPARADOR VERDE A-170	ML	180,155.77
3.08.07	BORDE SEPARADOR VERDE A-170 incluye transporte	ML	185,031.66
3.08.08	BORDILLO DE 8 X 15 CM FUNDIDO EN CONCRETO	ML	19,032.83
3.08.09	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO 20 X 35 CM	ML	56,443.27
3.08.10	CAÑUELA PREFABRICADA TIPO A - A120	ML	53,161.19
3.08.11	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M3	520,761.11
3.08.12	CONSTRUCCIÓN DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	M3	596,851.28
3.08.13	LOSETA PREFABRICA A-20	M2	81,152.04
3.08.14	LOSETA PREFABRICA A-40	M2	83,220.07
3.08.15	LOSETA PREFABRICA A-60	M2	61,073.88

Código	Nombre	UM	Total
3.08.16	LOSETA PREFABRICA A-50	M2	60,566.02
3.08.17	RAMPA B-5	UND	644,319.73
3.08.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BORDILLO PREFABRICADO A-80	ML	43,536.07
3.08.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SARDINEL PREFABRICADO A-10, INCLUYE MORTERO DE PEGA SEGÚN NORMA NTC-4109	ML	51,795.77
3.08.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL GUÍA (LÍNEAS) 40*40 CM	M2	72,638.52
3.08.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LOSETA PODOTÁCTIL ALERTA (PUNTOS) 40*40 CM	M2	75,763.52
3.09	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**		
3.09.01	**SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN**		
3.09.01	BORRADO DE LÍNEA DE 12 CMS SEGÚN NORMA INVIAS	ML	3,074.77
3.09.02	CAPTA FAROS	UND	18,763.41
3.09.03	ESTOPEROLES D=10 CM H=25 CMS	UND	6,539.39
3.09.04	MARCAS VIALES CON PINTURA DE TRAFICO SEGÚN NORMA INVIAS Y DISEÑO (INCLUYE MICROESFERAS)	M2	51,709.50
3.09.05	SEÑALES DE TRANSITO 0.90*1.13 MTS (INFORMATIVAS) SEGÚN NORMA INVIAS	UND	522,397.19
3.09.06	SEÑALES DE TRANSITO DIMENSIONES 60*75 CMS (DELINEADORES DE CURVA) SEGÚN NORMA INVIAS	UND	225,587.71
3.09.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DEFENSAS VIALES TRAMO RECTO DE 3.81 MTS, CAL. 12, 2 POSTES DE 1.50 mts. Y TERMINALES INCLUYENDO TORNILLERÍA, CAPTA- FAROS EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22 EN CINTA REFLECTIVA GRAD. INGENIERÍA SEGÚN NORMA INVIAS	ML	188,559.22
3.09.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DELINEADORES DE CURVA HORIZONTAL DE TAMAÑO 40*50 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UND	234,032.98
3.09.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES DE REFERENCIA	UND	141,868.87
3.09.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL DE TRANSITO (PREVENTIVA, REGLAMENTARIA, INFORMATIVA) 60 x 60 CM	UND	385,398.44
3.09.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 75 x 75 CM	UND	341,386.32
3.09.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 90 x 90 CM	UND	370,010.77
3.09.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES Y BIDIRECCIONALES	UND	8,040.18
3.09.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2m x 50 cm con soporte en H SEGÚN NORMA INVIAS	UND	489,290.35
3.09.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL VIAL PREVENTIVA, TAMAÑO 75*75 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UND	317,036.35
3.09.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA, DIÁMETRO 75 cm. SEGÚN NORMA INVIAS	UND	317,036.35
3.09.17	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA ACRÍLICA CON MICROESFERAS, LÍNEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGÚN NORMA INVIAS	ML	2,328.25
3.10	**PUENTES**		
3.10.01	**PUENTES**		
3.10.01	CONCRETO DE 21 MPa - (3000 P.S.I) PARA BARANDAS, INCLUYE REFUERZO , SEGÚN INVIAS	M3	1,924,122.93
3.10.02	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD MAYOR A 14 M.	M3	1,017,236.07
3.10.03	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 0 A 7.0 Mts.	M3	890,417.74
3.10.04	CONCRETO DE 28 MPa - (4000 PSI) PARA PLACAS Y VIGAS , LONGITUD DE 7.1 A 14.0 Mts.	M3	983,390.23

Código	Nombre	UM	Total
3.10.05	GUARDARRUEDAS EN CONCRETO 28 MPA (4000 PSI) FUNDIDA EN SITIO, (NO INCLUYE REFUERZO)	M3	695,107.88
3.10.06	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE)	ML	12,119.25
3.10.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C. 0.80, SOLDADO, SEGÚN DISEÑO, INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA.	ML	331,577.11
3.10.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYOS DE NEOPRENO . DUREZA 75, E= 1/4"	M2	331,974.44
3.10.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DESAGÜES EN TUBERÍA SANITARIA PVC D=3"	ML	25,601.82
3.10.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN EN ANGULO DE 3"x3"x3/8", INCLUYE HIERRO DE ANCLAJE, CINTA SIKA O-22	ML	441,286.21
3.10.11	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 37000 PSI 240 MPA	kg	4,291.65
3.10.12	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI 420 MPA	kg	6,603.09
3.11	**MANTENIMIENTO**		
3.11.01	**MANTENIMIENTO**		
3.11.01	CUNETEO Y PERFILADO DE LA BANCA EXISTENTE (EN MANTENIMIENTO VIAL)	km	628,400.00
3.11.02	ESCARIFICACIÓN, MEZCLADO, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBBASE Y/O BASE	km	6,086,507.61
3.11.03	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIÁMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTÁCULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UND	224,058.23
3.11.04	LIMPIEZA DE CUNETAS EN TIERRA CON RECTIFICACIÓN DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE LA VÍA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	ML	5,601.45
3.11.05	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACIÓN DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VÍA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	ML	2,800.73
3.11.06	LIMPIEZA DE PONTONES Y BOX COULVERT, INCLUYE RECTIFICACIÓN DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTÁCULOS ACARREO LIBRE DE 5 KM	UN	263,604.50
3.11.07	ROCERÍA A CADA LA LADO DE LA VÍA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	HA	485,725.59
3.12	**TRANSPORTE**		
3.12.01	**TRANSPORTE**		
3.12.01	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIALES SUELTOS, PRODUCTO DE SOBRANTES Y/O DERRUMBES (INCLUYE ACARREO LIBRE)	M3	4,902.53
3.12.02	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-km	1,325.00
3.12.03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-km	1,656.25
3.12.04	TRANSPORTE DE MATERIALES MEDIDOS EN BANCO PRODUCTO DE EXCAVACIONES DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS.	M3	1,656.25
3.12.05	TRANSPORTE DE MEZCLA ASFÁLTICA DESPUÉS DE 5 KM, (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	M3-km	1,921.25
3.12.06	TRANSPORTE ESTRUCTURA METÁLICA DISTANCIA HASTA 100 KM	kg	146.18
3.13	**VARIOS**		
3.13.01	**VARIOS**		
3.13.01	ACERO DE PREESFUERZO	ton-m	2,324.89
3.13.02	ANCLAJE EN ROCA DE D=4" CON 3 TORONES DE 1/2" POSTENSADOS	ton-m	502,179.31
3.13.03	BASE ACAMPANADA DE PILOTES INCLUYE REFUERZO SEGÚN NORMA INVIAS	M3	1,588,565.22

Código	Nombre	UM	Total
3.13.04	BOLSACRETO, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M3	522,652.68
3.13.05	CAMISA PERMANENTE DE DIÁMETRO INTERIOR 1 M EN CONCRETO CLASE D 21 MPA (3000 PSI) ESPESOR 0.20 m	ML	232,490.00
3.13.06	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10 X 10 CM X 1.80 M 210 KG/CM2 5 LÍNEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	37,863.14
3.13.07	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE MADERA INMUNIZADA D= 9 - 10 CM H=1.50 M 5 LÍNEAS. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	31,266.08
3.13.08	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	45,967.20
3.13.09	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H=1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	41,795.16
3.13.10	CINTA SIKA PVC. V=0.10	ML	13,649.30
3.13.11	CINTA SIKA PVC. V=0.15	ML	23,198.05
3.13.12	CINTA SIKA PVC. V=0.22	ML	35,571.00
3.13.13	CONSTRUCCIÓN JUNTAS ELASTOMERICAS DE 30 CMS DE ANCHO SEGÚN INVIAS PRUEBA NORMA ASTM D-4014	ML	846,842.57
3.13.14	CORTE DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	ML	4,215.74
3.13.15	DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO REFORZADO, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES	M3	368,860.20
3.13.16	DEMOLICION OBRAS EN CONCRETO SIMPLE, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES (ACARREO libre 5 Km.)	M3	212,974.22
3.13.17	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO E<=10 CMS(INCLUYE CARGUE Y TRANSPORTE HASTA 5 KM)	M2	21,447.25
3.13.18	DEMOLICION PISOS, ANDENES EN CONCRETO HASTA E= 12 CM INCLUYE RETIRO	M2	17,512.44
3.13.19	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE SEÑALES VIALES (INCLUYE DADO DE ANCLAJE)	UND	46,423.31
3.13.20	EMPRADIZACIÓN DE TALUDES CON BLOQUES DE CÉSPED SEGÚN NORMA INVIAS	M2	17,748.23
3.13.21	EMPRADIZACIÓN DE TALUDES CON TIERRA ORGÁNICA Y SEMILLAS	M2	31,983.47
3.13.22	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	21,666.37

Código	Nombre	UM	Total
3.13.23	IMPRIMACIÓN CON SIKADUR 32 O SIMILAR	M2	56,808.21
3.13.24	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 4MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,119.23
3.13.25	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 5MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,119.23
3.13.26	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 6MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,119.23
3.13.27	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 7MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,119.23
3.13.28	MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M D= 8MM (INCLUYE SUMINISTRO FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,119.23
3.13.29	MALLA ELECTROSOLDADA 0.20X0.20 M D04 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,312.42
3.13.30	MALLA ELECTROSOLDADA 0.25X0.25 M D04 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN)	kg	7,312.42
3.13.31	PILOTE D=40 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	317,027.35
3.13.32	PILOTE D=50 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	375,904.69
3.13.33	PILOTE D=60 CM CONCRETO 21MPa - (3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL. EXCAVACIÓN, CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPO)	ML	463,566.20
3.13.34	PINTURA DE LA ESTRUCTURA METÁLICA	kg	2,981.73
3.13.35	PLANTACIÓN DE ARBOLES PAISAJÍSTICOS ALTURA MÍNIMA 1.20 MTS	UND	44,778.52
3.13.36	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	105,811.37
3.13.37	RELLENO PARA REDES EN GRAVILLA DE 3/4 , 1/2 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M3	102,396.31
3.13.38	SANDBLASTING Y PINTURA DE ESTRUCTURA METÁLICA	kg	1,415.74
3.13.39	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1)	ML	10,799.29
3.13.40	SELLOS PARA JUNTA DE PUENTE SEGÚN NORMA INVIAS	ML	35,847.79
3.13.41	SEPARADOR ``NEW JERSEY`` BIDIRECCIONAL 1.5 X 0.6 M X 1.1 M (PREFABRICADO, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, NO INCLUYE MATERIAL DE BASE	ML	303,251.73
3.13.42	SEPARADOR ``NEW JERSEY`` MONO DIRECCIONAL 1 X 0.6 M (PREFABRICADO, INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN, NO INCLUYE MATERIAL DE BASE	ML	248,459.86
3.13.43	SUMINISTRO E INSTALACIÓN APOYOS ELASTÓMEROS DE NEOPRENO 35CM*45CM*5CM DUREZA 60	UND	459,718.11
3.13.44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 112.6/24.4 KN/M	M2	21,248.19
3.13.45	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA 178,5/53,9 KN/M	M2	29,309.99
3.13.46	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMALLA CON RESISTENCIA ULTIMA A 25 KN/M	M2	11,745.77
3.13.47	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSIÓN ELONGACIÓN DE 570 N PARA PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN	M2	6,494.88
3.13.48	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO CON RESISTENCIA A LA TENSIÓN ELONGACIÓN DE 530 N PARA PAVIMENTACIÓN Y REPAVIMENTACIÓN	M2	5,992.98
3.13.49	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	4,570.23
3.13.50	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 1800 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	6,480.18

Código	Nombre	UM	Total
3.13.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	7,194.88
3.13.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	7,314.33
3.13.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 3000 PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	8,712.76
3.13.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	10,240.18
3.13.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 5000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	14,439.18
3.13.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 6000 PARA ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTES/CAPAS- SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	16,338.63
3.13.57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 7000 PARA ESTABILIZACIONSUBRASANTES/CAPAS- SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	20,171.13
3.13.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=110 KN/M PARA ESTABILIZACIÓN SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	16,783.85
3.13.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=45.2 KN/M PARA ESTABILIZACIÓN SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	8,310.24
3.13.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA (TIRA ANCHA)=69 KN/M PARA ESTABILIZACIÓN SUBRASANTE/CAPAS - SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	12,199.46
3.13.61	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T, RESIST ULTIMA A LA ROTURA(TIRA ANCHA)=33.8 KN/M PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES/FILTROS	M2	7,339.66
4.01	**GASODUCTOS**		
4.01.01	**GASODUCTOS**		
4.01.01	CONEXIÓN GAS ESTÁNDAR (ACOMETIDA Y MEDIDOR)	UND	336,434.36
4.01.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ANDEN TABLETA	ML	64,752.00
4.01.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ASFALTO	ML	99,310.12
4.01.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN CONCRETO	ML	88,681.05
4.01.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1/2`` EN ZONA VERDE	ML	43,424.81
4.01.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1`` EN ANDEN TABLETA	ML	66,929.37
4.01.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1`` EN ASFALTO	ML	100,238.14
4.01.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1`` EN CONCRETO	ML	91,558.59
4.01.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 1`` EN ZONA VERDE	ML	45,327.59
4.01.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 2`` EN ANDEN TABLETA	ML	76,938.37
4.01.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 2`` EN ASFALTO	ML	110,956.18
4.01.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 2`` EN CONCRETO	ML	102,276.63

Código	Nombre	UM	Total
4.01.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 2`` EN ZONA VERDE	ML	55,336.59
4.01.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ANDEN TABLETA	ML	65,884.36
4.01.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ASFALTO	ML	98,674.47
4.01.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN CONCRETO	ML	89,994.92
4.01.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3/4`` EN ZONA VERDE	ML	43,763.92
4.01.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3`` EN ANDEN TABLETA	ML	104,394.53
4.01.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3`` EN ASFALTO	ML	137,184.64
4.01.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3`` EN CONCRETO	ML	128,505.09
4.01.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 3`` EN ZONA VERDE	ML	82,274.09
4.01.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 4`` EN ANDEN TABLETA	ML	129,863.86
4.01.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 4`` EN ASFALTO	ML	162,653.97
4.01.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 4`` EN CONCRETO	ML	153,974.42
4.01.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 4`` EN ZONA VERDE	ML	107,743.42
4.01.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6`` EN ANDEN TABLETA	ML	169,942.57
4.01.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6`` EN ASFALTO	ML	209,034.67
4.01.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6`` EN CONCRETO	ML	194,734.49
4.01.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIETILENO DE 6`` EN ZONA VERDE	ML	145,073.91
4.01.30	PUNTO GAS DE 1/2`` EN ACERO GALVANIZADO PRESIÓN CALIBRE 40. (INCLUYE ACCESORIOS DE INSTALACIÓN)	UND	82,738.98
5.01	**SUELDOS Y SALARIOS**		
5.01.01	**SUELDOS Y SALARIOS**		
5.01.01	ADMINISTRADOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,599,965.00
5.01.02	AUDITOR INTERNO DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4,328,807.00
5.01.03	AUXILIAR ADMINISTRATIVO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,855,416.00
5.01.04	AUXILIAR DE INGENIERÍA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,355,753.00
5.01.05	BATIMETRÍA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,288,743.00
5.01.06	BATIMETRÍA INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,790,569.00
5.01.07	CADENERO 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,733,310.00
5.01.08	CADENERO 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,506,967.00
5.01.09	DIBUJANTE 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,470,413.00
5.01.10	DIBUJANTE 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,995,391.00
5.01.11	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	9,906,968.00
5.01.12	ESPECIALISTA AMBIENTAL (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7,119,377.00

Código	Nombre	UM	Total
5.01.13	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7,119,377.00
5.01.14	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7,119,377.00
5.01.15	ESPECIALISTA GEOTECNIA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7,119,377.00
5.01.16	INGENIERO RESIDENTE (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	6,419,501.00
5.01.17	INSPECTOR 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,032,618.00
5.01.18	INSPECTOR 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,830,101.00
5.01.19	LABORATORISTA AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,733,310.00
5.01.20	LABORATORISTA INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,473,391.00
5.01.21	OPERADOR AUXILIAR DE EQUIPO (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,486,120.00
5.01.22	OPERADOR EQUIPO DE PERFORACIÓN (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,223,223.00
5.01.23	PROFESIONAL CATEGORÍA 1 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 12 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 10 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	12,999,824.00
5.01.24	PROFESIONAL CATEGORÍA 2 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 10 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 7 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	9,906,968.00
5.01.25	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 8 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 5 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	8,359,795.00
5.01.26	PROFESIONAL CATEGORÍA 4 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 6 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 4 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	7,119,377.00
5.01.27	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 4 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 3 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	6,419,501.00
5.01.28	PROFESIONAL CATEGORÍA 6 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 3 AÑOS - EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMO 1 AÑO) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	5,725,581.00
5.01.29	PROFESIONAL CATEGORÍA 7 (EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMO 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4,328,807.00
5.01.30	PROFESIONAL CATEGORÍA 8 (EXPERIENCIA PROFESIONAL HASTA 2 AÑOS) (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4,084,595.00
5.01.31	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTIÓN DE CALIDAD (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	4,328,807.00
5.01.32	SECRETARIA 1 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,506,967.00
5.01.33	SECRETARIA 2 (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,255,309.00
5.01.34	SECRETARIA O MOTORISTA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	1,255,309.00
5.01.35	TECNÓLOGO EN ÁREAS DE INGENIERÍA (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,677,398.00
5.01.36	TOPÓGRAFO AUXILIAR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,337,884.00
5.01.37	TOPÓGRAFO INSPECTOR (INCLUYE SALARIO BASE + FACTOR PRESTACIONAL DEL 72.81%)	mes	2,790,569.00
6.01	**MORTEROS**		
6.01.01	**MORTEROS**		
6.01.01	LECHADA PARA DUCTOS	lt	315.67
6.01.02	MORTERO 1:2	M3	501,767.90

Código	Nombre	UM	Total
6.01.03	MORTERO 1:3	M3	470,829.15
6.01.04	MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO	M3	586,929.15
6.01.05	MORTERO 1:4	M3	409,741.65
6.01.06	MORTERO 1:5	M3	365,704.15
6.01.07	MORTERO 1:6	M3	336,476.65
6.01.08	MORTERO DE PEGA PARA BLOQUE 1:3	M3	470,007.90
6.01.09	MORTERO RELLENO GRUESO DOVELAS BLOQUE	M3	407,136.65
6.02	**CONCRETOS**		
6.02.01	**CONCRETOS**		
6.02.01	CONCRETO (1500 PSI)	M3	378,413.54
6.02.02	CONCRETO 1:2:2 24.5 MPa (3500 PSI)	M3	520,986.70
6.02.03	CONCRETO 1:2:4 17.5 MPa (2500 PSI)	M3	450,245.66
6.02.04	CONCRETO 1:3:5 14 MPa (2000 PSI)	M3	426,702.51
6.02.05	CONCRETO 1:4:7 - 10.1 MPa - (1560 PSI) - (HECHO EN OBRA)	M3	378,413.54
6.02.06	CONCRETO CLASE C 28 MPa (4000 PSI)	M3	543,324.70
6.02.07	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	475,506.98
6.02.08	CONCRETO CLASE F 14 MPa (2000 PSI)	M3	426,702.51
6.02.09	CONCRETO CLASE G 14 MPa (2000 PSI) CICLÓPEO	M3	358,711.93
6.02.10	CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO	M3	525,086.00
6.02.11	CONCRETO SIMPLE DE 28 MPa - (4000 PSI) IMPERMEABILIZADO	M3	598,074.17
6.03	**HIERRO**		
6.03.01	**HIERRO**		
6.03.01	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 37000 PSI 240 MPa	kg	4,291.65
6.03.02	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 MPa	kg	6,603.09

Código	Nombre	UM	Total
6.04	**MAMPOSTERÍA**		
6.04.01	**MAMPOSTERÍA**		
6.04.01	MAMPOSTERÍA LADRILLO TOLETE COMÚN E=0.25 M (T.C.)	M2	162,060.84
6.04.02	MURO PANDERETA SANTA FE 5.5CM	M2	62,060.78
6.04.03	MURO TOLETE COMÚN E= 0.12 M PARA SUMIDEROS	M2	87,948.99

NOTA 1: El factor de incremento por distancia se aplicará únicamente para los ítems cuyo A.P.U contempla suministro de material y/o equipo, donde se no incluyan transporte y no se encuentre descrito en el ítem el acarreo libre

NOTA 2: Para el cálculo del costo directo de estos ítems con (**) , no se tiene en cuenta el factor de incremento por distancia para los municipios , sino que se le suma el valor del transporte después de 5 km de la fuente de materiales al sitio de la obra

NOTA 3: DAP; Diámetro de Altura de Pecho

Ing. ELKIN ALEJANDRO RINCÓN SALAMANCA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Ing. JUAN PABLO ALBA FIGUEREDO
DIRECTOR TÉCNICO SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA (E)
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ